

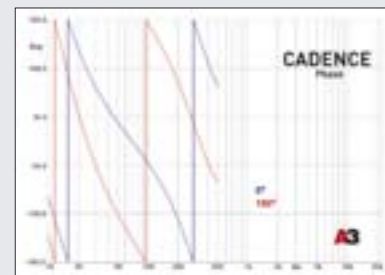
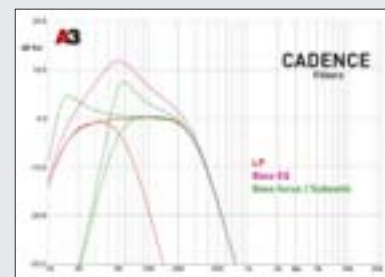


## Cadence D1800M

У этого усилителя изящный корпус с плавными обводами, плоская поверхность здесь лишь одна — поверхность опоры. Аппарат относится к серии ZRS Smart. Повышенный интеллект усилителя проявляется в том, что на дисплее сверху он отображает не только температуру и/или напряжение питания, но и диагностику проблем, если таковые возникнут (Under voltage, Clipping, и т. д.). В норме, кроме напряжения и температуры, выводится надпись «Distortion free». Дистанционный регулятор уровня снабжён удобной «крутилкой». Диаметр силовых зажимов 8,3 и 6 мм — стандарт, словом. Встроенного предохранителя нет, не приводит изготовитель и рекомендаций по номиналу внешней вставки. Предусмотрено включение пары усилителей Cadence в мост. В качестве соединителя можно использовать кабель от дистанционного регулятора — двух кабелей на два усилителя в любом случае достаточно. Линейные входы подключены по схеме «или». Есть плавный регулятор фазы. Имеется отключаемая схема ограничения клиппирования — встроенный аналоговый лимитер. Кроме басового регулятора (+12 дБ в максимуме, центральная частота не указана), есть ещё регулятор Bass Focus. По маркировке это что-то вроде фильтра Хокинса, чуть позже разберёмся. Подтональный фильтр с диапазоном 15 — 50 Гц. У фильтра НЧ диапазон перестройки от 50 до 250 Гц.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	335/497
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,426/0,753
Входная чувствительность, В	0,17 — 5,9
Отношение сигнал/шум, дБА	85,5
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	27 — 199
Ток холостого хода, А	1,3
Габариты, мм	433 x 217 x 55

Прирост мощности с переходом на 2 Ом составил 48%, что не много, но в целом показатели мощности поводов для критики не дают. Таковые, правда, возникают по поводу величины КНИ и уровня шумов. Nobody's perfect, как говорят у них там.



Фаза регулируется в пределах от -32 и до -185 градусов, стало быть, диапазон 153 градуса. Басовый регулятор даёт подъём 11,7 дБ на 51,2 Гц. Подтональный фильтр перестраивается в диапазоне 18,3 — 54,1 Гц, крутизна спада 24 дБ/окт. или немного меньше. Bass Focus и вправду работает, как фильтр Хокинса, с регулируемой добротностью сабсоника. С его помощью можно добиться максимального подъёма 7 дБ либо же продлить АЧХ вниз — до 16,5 Гц с допуском +0,5/1,0 дБ. Фильтр НЧ перестраивается в диапазоне 54,8 — 257 Гц, крутизна спада меняется от 21,4 до 20,1 дБ/окт.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

**КТО**

Cadence D1800M  
**ПОЧЁМ**  
 14715 руб.

**ЭТО — ПЛЮС**

- Дистанционный регулятор
- Возможно включение в мост
- Схема предотвращения клиппирования
- Плавный регулятор фазы
- Фильтр Хокинса
- Качественные фильтры

**ЭТО — МИНУС**

Повышенные нелинейности  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**

Усилитель с уникальным набором возможностей

**РЕЙТИНГ**

Мощность	8
Технические характеристики	7
Оснащённость	8
Фильтры	9
Удобство установки	8
Итого	40



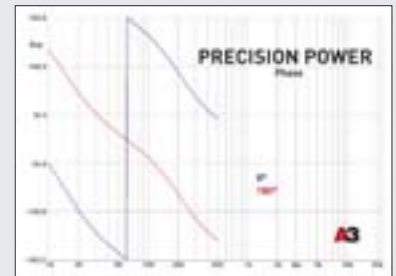
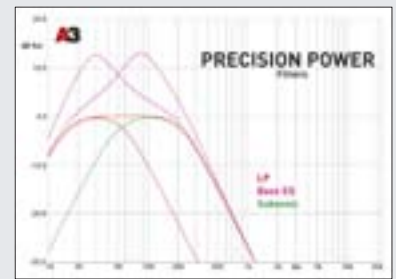


# Precision Power PC1000.1

Такая форма сечения корпуса встречается, кажется, только у усилителей Precision Power, хотя что-то похожее мы всё же видели. Белая (но не белоснежная) окраска корпуса, возможно, не очень практична, однако радует взор, а в ходе эксплуатации у вас будет лишней резон поддерживать в багажнике чистоту. Дистанционный регулятор снабжён удобным, я бы даже сказал, профессиональным маховичком. Сильноточные соединения выведены на съёмные колодки, что при инсталляции создаёт определённые плюсы. Зажимы с лепестком принимают кабель до 8 мм (питание) или до 4 мм (все прочие). Встроенного предохранителя нет, для внешней плавкой вставки рекомендованный номинал 150 А. На гнездо Mini-DIN 6 выведен вход Balanced In. По поводу его назначения инструкция хранит молчание, на самом деле это оказались входы высокого уровня. Басовый эквалайзер, согласно спецификации, имеет максимальный подъём 12 дБ с центральной частотой, которая перестраивается от 30 до 90 Гц. Не обошлось и без регулятора фазы.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	252/444
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,100/0,178
Входная чувствительность, В	0,14 — 5,9
Отношение сигнал/шум, дБА	93,5
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	21 — 165
Ток холостого хода, А	0,8
Габариты, мм	402 x 254 x 59

Выходную мощность трудно назвать низкой, хотя у большинства «коллег» она немного выше. Нелинейные искажения по нормам D-класса приемлемые, остальные характеристики проводов для критики тоже не оставляют.



Фаза выходного сигнала регулируется от 154 до 332 градусов, диапазон почти точно соответствует заявке (0 — 180). Басовый эквалайзер даёт максимальный подъём от 12,5 дБ на 30,1 Гц и до 13,0 дБ на 85 Гц, что тоже очень неплохо согласуется со спецификацией. Диапазон перестройки частоты подтонального фильтра от 15,5 до 47,5 Гц, крутизна спада 11,7 дБ/окт. плюс-минус какие-то мелочи. Частоты среза фильтра НЧ меняются от 61,4 и до 221 Гц, крутизна спада 11,8 — 11,9 дБ/окт. Пусть и без избыточности, но всё солидно и по-честному.

## ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Precision Power PC1000.1  
**ПОЧЁМ**  
15570 руб.

**ЭТО — ПЛЮС**  
Дистанционный регулятор  
Входы высокого уровня  
Регулятор баса с перестраиваемой частотой  
Плавный регулятор фазы

**ЭТО — МИНУС**  
Невысокая мощность  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**

Не самый мощный, но хорошо оснащённый аппарат

**РЕЙТИНГ**

Мощность	7
Технические характеристики	9
Оснащённость	9
Фильтры	8
Удобство установки	8
Итого	41



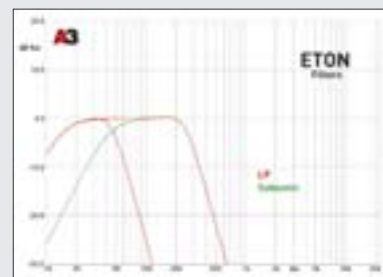


## Eton ECC 1200.1D

Чёрный «лак» затемнённого акрила на поверхности корпуса вспоминается сразу: усилитель такого же дизайна был у нас буквально месяц назад — тоже Eton и тоже серии Compression. Как выяснилось после замера габаритов, даже корпуса у них однотипные. Силовые зажимы калибром 13 (!) мм сразу настраивают на серьёзный лад. Диаметр выходных зажимов как у всех — 6 мм или чуть меньше. На три предохранителя приходится 90 А суммарного номинала. Дистанционный регулятор выглядит достаточно обычно. Входы высокого уровня позволяют с удобством подключиться к выходам усилителя головного устройства. Вторая пара RCA-разъёмов — не линейные выходы, как можно было бы подумать, она используется для связи пары однотипных усилителей, включённых мостом. Басовый регулятор не предусмотрен, для сабвуферного усилителя это, согласитесь, некоторый недостаток. Подтональный фильтр, согласно спецификации, перестраивается в пределах от 15 до 40 Гц. Диапазон перестройки частот среза фильтра НЧ такой же широкий, как у одного из предыдущих: от 50 и до 500 Гц.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	280/513
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,226/0,385
Входная чувствительность, В	0,087 — 5,3
Отношение сигнал/шум, дБА	99
Диапазон частот (+0,2/-1дБ), Гц	21 — 225
Ток холостого хода, А	1,0
Габариты, мм	412 x 234 x 59

Выходная мощность в целом типичная для современных одноклассников, но величина её прироста с изменением импеданса нагрузки с 4 до 2 Ом (83%) указывает на нешуточные токовые резервы источника питания. Уровень нелинейностей не столь низкий, как хотелось бы, зато уровень шумов похвально низкий. Локальный подъём на краю АЧХ связан с высокой добротностью фильтра, впрочем, 0,2 дБ можно померить, но практически невозможно услышать.



Диапазон перестройки подтонального фильтра неплохо согласуется со спецификацией, нижняя граница 14,6, верхняя — 44,0 Гц, крутизна спада около 11,7 дБ/окт. А вот верхняя граница перестройки фильтра НЧ заметно отличается от заявки, по нашим измерениям это 262 Гц. Нижняя граница 47,8 Гц, крутизна спада от 21,9 до 22,3 дБ/окт. Диапазон достаточно точный, да и вообще правильный фильтр.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Eton ECC 1200.1D

#### ПОЧЁМ

15690 руб.

#### ЭТО — ПЛЮС

Дистанционный регулятор  
Входы высокого уровня  
Возможно включение в мост  
Качественные фильтры

#### ЭТО — МИНУС

Нет басового регулятора  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**

Не слишком оснащённый, но грамотно выполненный аппарат

#### РЕЙТИНГ

Мощность	8
Технические характеристики	8
Оснащённость	7
Фильтры	9
Удобство установки	8
Итого	40





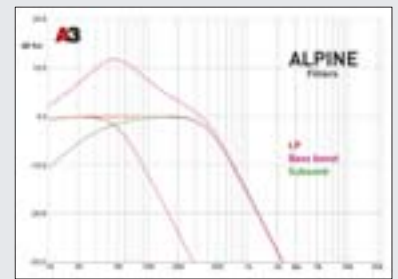
## Alpine MRX-M100

Усилитель серии X-Power с ходу вызывает уважение прочным литым корпусом. Торцевые поверхности вкупе с соединениями закрываются парой пластиковых накладок. (Наш фотограф их игнорирует, поскольку в состоянии поставки накладки не установлены, однако не сомневайтесь, они есть.) Номинал предохранителей 100 А, что в пределах нынешнего теста не рекорд. Диаметр силовых зажимов 9 мм, выходных — 6 мм, почти по стандарту. Вот, правда, выходных зажимов лишь одна пара, так что не исключено, что в эти 6 мм надо будет уместить два провода. Кстати, вся «сильноточка» подсоединяется с помощью одного лишь ключа, оказывается, это возможно. Работа с нагрузкой 1 Ом допускается, однако по спецификации мощность на этой нагрузке ниже, чем на 2 Ом, так что считаем, что не рекомендована. Использование дистанционного регулятора не исключается, но для этого надо будет позаботиться о его приобретении. Есть входы высокого уровня. Линейные выходы не прямые (впервые в сегодняшней группе). Басовый регулятор призван обеспечить подъём до 12 дБ на 50 Гц. Подтональный фильтр в данном случае соответствует названию, его диапазон перестройки от 5 (!) до 30 Гц. Частота среза фильтра НЧ изменяется от 50 до 400 Гц.



Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	546/922
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,236/0,297
Входная чувствительность, В	0,29 — 3,9
Отношение сигнал/шум, дБА	92
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	6,8 — 303
Ток холостого хода, А	1,3
Габариты, мм	342 x 229 x 58

В очередной раз убеждаемся, что ориентироваться на номинал предохранителей для построения прогнозов по мощности надо осторожнее: по выходной мощности Alpine обошёл всех «коллег» по тесту — как предшествующих, так и тех, которых мы ещё увидим. И оказался единственным построенным по мостовой схеме. Значение КНИ буквально на пределе проходит в наш расширенный допуск.



Пределы перестройки сабсоника практически точно соответствуют заявке: 4,8 Гц снизу, 30,1 Гц сверху. Добротность очень малая, и эффективная крутизна спада немногим больше 6 дБ/окт. Будь у фильтра НЧ такая характеристика, это стоило бы участнику балла в оценке фильтров, а для сабсоника, как нам представляется, такое допустимо. Частота среза фильтра НЧ изменяется в диапазоне 53,8 — 411 Гц, крутизна спада 11,7 — 11,8 дБ/окт. Буст, как можно видеть, тоже низкодобротный, максимальный подъём 11,7 дБ приходится на 46,6 Гц.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



#### КТО

Alpine MRX-M100

#### ПОЧЁМ

16670 руб.

#### ЭТО — ПЛЮС

Может работать с дистанционным регулятором

Линейные выходы

Весьма солидная мощность

#### ЭТО — МИНУС

Одна пара выходных зажимов

Не рекомендована работа на 1 Ом

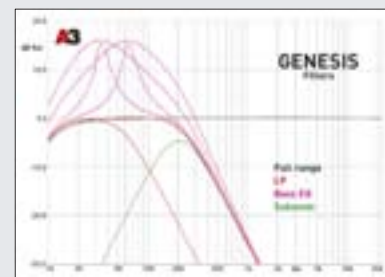
#### ОДНИМ СЛОВОМ...

На редкость мощный и тщательно выполненный усилитель

#### РЕЙТИНГ

Мощность	9
Технические характеристики	9
Оснащённость	8
Фильтры	8
Удобство установки	8
Итого	42





Басовый эквалайзер работает только при включённом фильтре НЧ. Максимальный подъём составляет 15,3 — 16,0 дБ на 33,6 Гц и 15,2 — 15,8 дБ на 63,3 Гц. Профессионально выполнен эквалайзер. Фильтр ВЧ перестраивается от 12,5 до 131 Гц (а никак не до 200, но пусть кто-то скажет, что этого мало — даже для фронтов). Добротность невысокая на нижней частоте, потом она растёт, крутизна меняется от 10,2 до 12,0 дБ/окт. Диапазон перестройки частоты среза фильтра НЧ от 59,8 — 224 Гц, крутизна спада 11,4 — 11,5 дБ/окт.

## Genesis Profile Sub

Девиз серии — «Чистая энергия» — тут вполне к месту, энергия и вещество — разные вещи. Корпус изготовлен из листа, радиаторы тоже не толстые. Это притом что усилитель построен по традиционной схеме класса А/В. Естественно, присутствие вентилятора неизбежно, внутри корпуса есть пара каналов, которые направляют воздушный поток вдоль рёбер радиаторов. По некоторым признакам интенсивность работы вентилятора управляется током в нагрузку. На 1 Ом работа не специфицирована, минимальный рекомендованный импеданс 1,5 Ом. Номинал предохранителей 60 А. Зажимы питания рассчитаны на «вилочки» до 13,5 мм шириной, все прочие — до 8,5 мм. «Всех прочих», кстати, немного, поскольку выходных зажимов лишь одна пара. Есть гнездо Bass Port для подключения басового регулятора, сам регулятор приобретается отдельно. Для регулировки баса используется настоящий аналоговый параметрик: центральная частота меняется от 30 до 60 Гц, добротность от 0,7 до 4, максимальный подъём 15 дБ. Верхняя граница перестройки сабсоника и фильтра НЧ одна и та же — 200 Гц, так что правильнее говорить, что здесь есть фильтр ВЧ и фильтр НЧ. Нижняя граница, соответственно, 20 и 50 Гц. Фильтр НЧ, кстати, отключаемый, что открывает возможность использования усилителя в широкополосном режиме.

Класс	A/B
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	278/392
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,209/0,198
Входная чувствительность, В	0,091 — 2,2
Отношение сигнал/шум, дБА	100,5
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	21 — 182000
Ток холостого хода, А	0,9
Габариты, мм	300 x 215 x 35

Выходная мощность в категориях нынешнего теста не запредельная, но при таких размерах усилителя и это немало. Приращение мощности с переходом на 2 Ом составляет 41%, но нелинейности при этом не растут, а понижаются. Диапазона перестройки чувствительности может оказаться недостаточно при работе с некоторыми «головами», но всегда есть возможность задействовать один вход из двух. Ширина полосы при отключённом фильтре НЧ такова, что кто-то может решить, будто мы напечатали лишний нолик. Нет, тут всё верно. При включённом фильтре частотный диапазон 21 — 170 Гц.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Genesis Profile Sub

#### ПОЧЁМ

17000 руб.

#### ЭТО — ПЛЮС

Может работать с дистанционным регулятором

Басовый эквалайзер

Широкополосный режим

#### ЭТО — МИНУС

Не специфицирована работа на 1 Ом

Одна пара выходных зажимов

Узкий диапазон чувствительности

#### ОДНИМ СЛОВОМ...

Идеал для компактных инсталляций

#### РЕЙТИНГ

Мощность	7
Технические характеристики	8
Оснащённость	8
Фильтры	8
Удобство установки	8
Итого	39



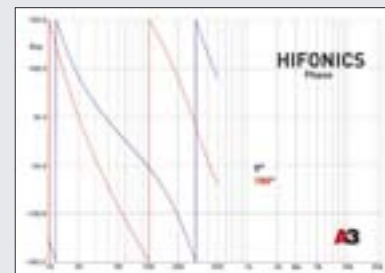
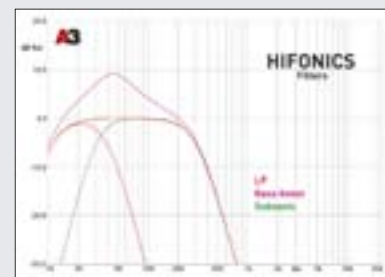


## Hifonics BRE2000.1D

Усилитель серии Brutus Elite имеет совсем иные пропорции, он толще, чем другие одноклассники. К тому же у радиаторов вертикальные рёбра, а значит, в типичном — горизонтальном — варианте установки конвективный теплообмен будет организован оптимально. Впечатляют силовые зажимы диаметром 12,6 мм. Выходные зажимы, конечно, посромнее (6 мм), но куда им больше? Своего предохранителя нет, рекомендованный номинал ни много ни мало 200 А. Балансные входы (то есть входы высокого уровня) реализованы гнездом Mini-DIN 6. Линейные выходы также не прямые. Дистанционный регулятор имеет обычную конструкцию, но в данном случае он дублирует локальный буст. Этот последний должен обеспечить максимальный подъём 10 дБ на канонической частоте 45 Гц. Подтональный фильтр, согласно спецификации, перестраивается в пределах от 15 до 35 Гц. Диапазон перестройки фильтра НЧ от 35 до 250 Гц. Позаботились авторы разработки и о регуляторе фазы, мне даже трудно назвать, что они пропустили.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	402/716
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,119/0,198
Входная чувствительность, В	0,11 — 7,5
Отношение сигнал/шум, дБА	97
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	19 — 188
Ток холостого хода, А	1,6
Габариты, мм	430 x 235 x 62

По выходной мощности тут пока что второй результат в группе, правда, забегая вперёд, скажу, что по завершении теста он станет третьим. Однако в любом случае солидно, чего уж. Нелинейные искажения, конечно, выше, чем у усилителей класса А/В, но в целом к измеренным показателям не придерёшься.



Фаза выходного сигнала (100 Гц, как сказано) меняется от -38 до -176 градусов, диапазон, как нетрудно посчитать, 138 градусов. Басовый регулятор даёт максимальный подъём 9,1 дБ на 45,2 Гц. Частота среза подтонального фильтра изменяется в пределах от 13,3 до 35,2 Гц, крутизна спада от 20,5 до 22,3 дБ/окт. Фильтр НЧ можно перестроить в диапазоне 36,0 — 255 Гц, крутизна спада 19,5 — 21 дБ/окт. В общем, к качеству фильтров тоже придраться нелегко.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Hifonics BRE2000.1D  
**ПОЧЁМ**  
17390 руб.

**ЭТО — ПЛЮС**  
Дистанционный регулятор  
Входы высокого уровня  
Линейные выходы  
Плавный регулятор фазы  
Солидная мощность

**ЭТО — МИНУС**  
Таковых не найдено  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**

Басовый усилитель на все случаи жизни

#### РЕЙТИНГ

Мощность	9
Технические характеристики	9
Оснащённость	9
Фильтры	9
Удобство установки	8
Итого	44





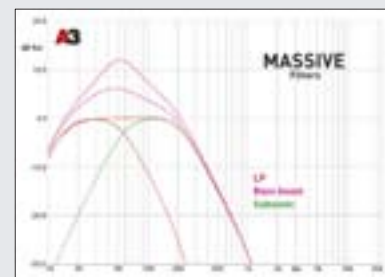
## Massive N4 Nano Block

Своими пропорциями этот усилитель отличается от других: строгого вида чёрный параллелепипед с минимумом украшений и выступающих деталей. Кстати, буквой «N» с цифрой (2,3 или 4) обозначаются басовые усилители, маркировка широкополосных усилителей Massive начинается буквами «NX». Сильноточные разъёмы рассчитаны на кабель максимального диаметра 9 мм и 4,5 мм. Выходные зажимы сравнительно скромные, но, что приятно, для операций с «сильноточкой» достаточно одного ключа. Встроенных предохранителей нет, и рекомендации по выбору номинала вставки изготовитель не приводит. Дистанционный регулятор предлагается как опция, он включается в гнездо Mini-jack (3,5 мм). Линейные входы включены по схеме «или». Буст ступенчатый, но ступеней две — 6/12 дБ. Подтональный фильтр перестраивается от Off до 50 Гц (позже узнаем, чему равно Off). Диапазон перестройки частоты среза фильтра НЧ от 40 до 220 Гц.



Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	449/711
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,676/0,929
Входная чувствительность, В	0,15 — 3,9
Отношение сигнал/шум, дБА	101,5
Диапазон частот (+0,2/-1дБ), Гц	20 — 176
Ток холостого хода, А	1,1
Габариты, мм	340 x 140 x 54

По показателям мощности Massive вышел на второе место, тем самым отодвинув предыдущего участника на ступеньку вниз, это притом, заметьте, что по габаритам он пусть и не совсем «нано», но существенно меньше ожидаемого. Нелинейные искажения на стандартном уровне 0,1 от максимальной мощности несколько повышены, и опять по мере приближения амплитуды к максимуму КНИ падает, а вновь растёт уже с началом ограничения выходного сигнала.



Басовый буст даёт подъём 6,1 дБ на 45,7 Гц либо же 12,0 дБ на 52,1 Гц. Off применительно к диапазону перестройки сабсоника означает 14,4 Гц, верхний предел 55,6 Гц. Крутизна спада около 12,5 дБ/окт. Фильтр НЧ имеет диапазон регулировки от 58,4 до 224 Гц, крутизна спада от 11,9 до 13 дБ/окт. Фильтры, как вы можете видеть, высокочастотные, отсюда и небольшой эксцесс (0,2 дБ) на АЧХ.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

**КТО**  
Massive N4 Nano Block

**ПОЧЁМ**  
18950 руб.  
**ЭТО — ПЛЮС**  
Может работать с дистанционным регулятором  
Серьёзная мощность  
Несерьёзные габариты

**ЭТО — МИНУС**  
Ступенчатый буст  
Повышенные нелинейности

**ОДИМ СЛОВОМ...**  
Компактный и мощный аппарат

**РЕЙТИНГ**

Мощность	9
Технические характеристики	8
Оснащённость	7
Фильтры	8
Удобство установки	8
Итого	40



## Kicker ZX750.1

**М**ы в своё время познакомились с усилителем модели ZX500.1, теперь дошла очередь до его ближайшего родственника. Профиль корпуса интересен тем, что радиаторы приподняты над нижней плоскостью, что улучшает циркуляцию воздуха и отвод тепла. Если возникнет потребность в установке вентиляторов, при такой конструкции их эффективность тоже будет на высоте. Зажимы питания принимают кабель до 11 мм в диаметре (ну, почти), выходные зажимы — до 5,5 мм. Зажимов лишь одна пара, так что не исключено, что в каждом придётся фиксировать по два кабеля. Одного ключа хватает на все зажимы, к тому же все настройки выведены на верхнюю крышку корпуса, что, несомненно, удобно. На два предохранителя приходится 80 А номинального тока. На входы RCA можно подавать и сигнал высокого уровня (есть соответствующий переключатель). В этом режиме Kicker может включаться и без помощи Rem, по постоянному смещению либо по поступлении звукового сигнала. Линейные выходы непрямые. Дистанционный регулятор входит в комплект. Частота среза фильтра НЧ размечена от 50 до 200 Гц. Подтонального фильтра, к сожалению, нет. Басовый регулятор рассчитан на подъём до 18 дБ на 40 Гц.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	387/656
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,081/0,123
Входная чувствительность, В	0,13 — 5,4
Отношение сигнал/шум, дБА	88
Диапазон частот (+0,2/-1дБ), Гц	30 — 174
Ток холостого хода, А	1,6
Габариты, мм	373 x 246 x 56

По выходной мощности Kicker вышел на четвёртое место в группе. Учитывая, что планка сегодня стоит высоко, результат солидный. Уровень шумов несколько выше, чем хотелось бы. Незначительные эксцессы на АЧХ (0,2 дБ) связаны с высокой добротностью фильтров.



Как оказалось, сабсоник на самом деле есть, просто он неотключаемый и нерегулируемый, частота среза 25,3 Гц, крутизна 23,5 дБ/окт. Что лучше: присутствие такого фильтра или же его отсутствие — вопрос дискуссионный, я бы в любом случае предпочёл иметь возможность его отключить. У фильтра НЧ крутизна примерно такая же, только тут она нужнее, частота среза изменяется от 50,9 до 195 Гц. Максимальный подъём баса 17,5 дБ на 39,6 Гц.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Kicker ZX750.1  
**ПОЧЁМ**  
18990 руб.

**ЭТО — ПЛЮС**

Дистанционный регулятор  
Входы высокого уровня  
Линейные выходы  
Серьёзная мощность

**ЭТО — МИНУС**

Одна пара выходных зажимов  
Неотключаемый сабсоник

**ОДИМ СЛОВОМ...**

Мощный и удобный в установке аппарат

**РЕЙТИНГ**

Мощность	9
Технические характеристики	8
Оснащённость	8
Фильтры	7
Удобство установки	9
Итого	41





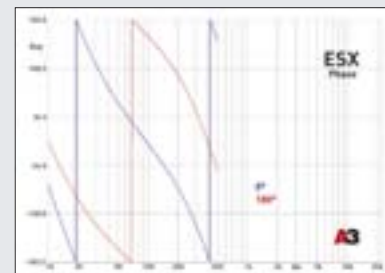
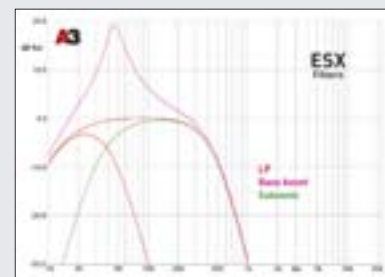


## ESX VE1000.1

Усилитель сколь крупный, столь же и изящный. Ощущение изящества создаёт «титановый» окрас корпуса со скошенными верхними рёбрами и чёрно-белый шильдик вокруг регулировок. Верхняя и нижняя строчки на шильдике подсвечиваются белым, сдержанно, без нахальства. Номинал предохранителей Maxi-Blade 80 А. Дистанционный регулятор ничем не отличается от иных прочих (кроме логотипа, конечно). Силовые зажимы серьёзные — 12,7 мм в диаметре, зажимы для акустического кабеля имеют диаметр 6 мм. RCA-разъёмы не штампованные, а точёные, среди них и пара выходов. Входы высокого уровня обозначены как Balanced и тоже оформлены гнездом Mini DIN 6. Предусмотрено включение пары однотипных усилителей в мост. В этом варианте рекомендуется соединить и системы защиты (соответствующий интерфейс имеется), так что срабатывание защиты в одном из аппаратов вызовет адекватную реакцию и в другом. Все настройки выведены на верхнюю панель корпуса, а их немало. Басовый регулятор с максимальным подъёмом 18 дБ на 45 Гц. Плавный регулятор фазы. Подтональный фильтр с диапазоном перестройки от 10 до 50 Гц. И конечно, фильтр НЧ, для него заявлен диапазон изменения частоты среза 40 — 350 Гц. Словом, всё, о чём можно подумывать, здесь уже есть.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	392/610
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,038/0,062
Входная чувствительность, В	0,19 — 7,3
Отношение сигнал/шум, дБА	94,5
Диапазон частот (+0/-1дБ), Гц	31 — 230
Ток холостого хода, А	1,1
Габариты, мм	384 x 257 x 60

Выходная мощность солидная, хотя по этим показателям ESX всё же уступает тем участникам, которых мы признали особенно мощными. Нелинейные искажения на редкость низкие, как видим, и в классе D можно добиться такой линейности, которая до сих пор считалась привилегией традиционных схем.



Фаза перестраивается от -4 до -204 градусов («горячий» полюс выхода является инвертирующим), диапазон как-нибудь посчитаете сами. Максимальный подъём баса 19,3 дБ на 46 Гц, регулятор, как видим, высокочастотный. А вот у фильтров добротность невысокая. Частота среза сабсоника перестраивается от 18,8 (и никак не от 10) и до 49 Гц. Крутизна спада около 18 дБ/окт. Доступный диапазон перестройки фильтра НЧ 39,6 — 327 Гц, крутизна меняется от 19 до 21 дБ/окт.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

ESX VE1000.1

#### ПОЧЁМ

19000 руб.

#### ЭТО — ПЛЮС

Дистанционный регулятор  
Линейные выходы  
Входы высокого уровня  
Возможно включение в мост  
Плавный регулятор фазы  
Качественные фильтры

#### ЭТО — МИНУС

Таковых не найдено

#### ОДИМ СЛОВОМ...

Усилитель, который удался по всем статьям

#### РЕЙТИНГ

Мощность	8
Технические характеристики	9
Оснащённость	9
Фильтры	9
Удобство установки	9
Итого	44



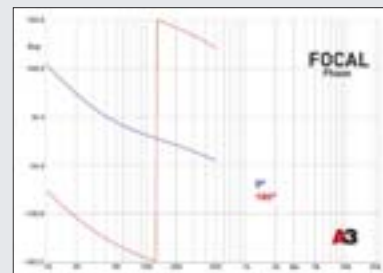
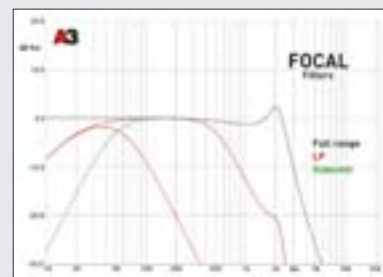


## Focal FPS 1500

**М**еханическая конструкция усилителей Power Symmetric примечательна по многим позициям. Литой корпус с «итальянской» компоновкой, солидный вентилятор плюс резиновые заглушки, которые позволяют полностью скрыть крепёж и попутно создают условия для монтажа усилителей «стопкой». Хорошего качества золочёные разъёмы — это уже бонус. Калибр силовых зажимов 11,5 и 5,5 мм. Номинал предохранителей 80 А. Дистанционный регулятор выполнен симпатично, а в качестве дополнения имеет функцию Mute (отключения выходов усилителя). Есть входы высокого уровня. Плавный регулятор фазы тоже в наличии. Басовый регулятор, согласно спецификации, обеспечивает максимальный подъём 9 дБ на самой ходовой частоте 45 Гц. Подтональный фильтр не только перестраиваемый, но и отключаемый, аудиофилы это оценят, диапазон перестройки частоты среза 20 — 50 Гц. Фильтр НЧ тоже отключаемый — режим Direct позволит воспользоваться внешними фильтрами. Частота среза фильтра по описанию должна изменяться в широком диапазоне 50 — 500 Гц.

Класс	D
Максимальная мощность (12,5 В, КНИ = 1%, 4 Ом/2 Ом), Вт	283/551
Коэффициент нелинейных искажений (63 Гц, P = 0,1 Pmax, 4 Ом/2 Ом), %	0,082/0,141
Входная чувствительность, В	0,20 — 4,6
Отношение сигнал/шум, дБА	100,2
Диапазон частот (+2,5/-1дБ), Гц	3,5 — 2400*
Ток холостого хода, А	0,9
Габариты, мм	350 x 250 x 54
*См. текст.	

Выходная мощность солидная, хотя и по реалиям нынешних одноклассников лишь средняя. Нелинейные искажения довольно низкие, а уровень шумов — и подавно. Причём мы, как всегда, измеряли шумы в наиболее широком диапазоне, при отключённых фильтрах. В этом режиме форма АЧХ продиктована высокочастотным пассивным выходным фильтром, именно он и даёт подъём 2,5 дБ. При включённых фильтрах частотный диапазон 37,6 — 372 Гц (+0/-1 дБ).



Фазовый регулятор обеспечивает изменение фазы от 24 до 187 градусов, диапазон, стало быть, 163 градуса. Максимальный подъём баса 8,5 дБ, центральная частота на самом деле 51,2 Гц. Подтональный фильтр: диапазон от 21,0 до 49,6 Гц, крутизна 11,4 дБ/окт. У фильтра НЧ форма характеристики примерно такая же, измеренная крутизна 11,3 дБ/окт., диапазон 71,8 — 505 Гц.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Focal FPS 1500

**ПОЧЁМ**  
19100 руб.

**ЭТО — ПЛЮС**  
Дистанционный регулятор  
Входы высокого уровня  
Плавный регулятор фазы

**ЭТО — МИНУС**  
Существенных минусов нет

**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Усилитель для тех, кто понимает

**РЕЙТИНГ**

Мощность	8
Технические характеристики	9
Оснащённость	8
Фильтры	8
Удобство установки	8
Итого	41

