

Сабвуфер Infinity Primus 1270

Автор: [Николай НЕСТЕРОВ](#) Когда: 9 Янв 2019

Primus по латыни означает «первый», в переносном значении – «важнейший», «главный», «лучший» – а не то, что вы подумали. Вульгарная керосинка получила это имя от названия фирмы, выпускавшей прибор (как «ксерокс»), и к дальнейшему повествованию отношения не имеет.



PRIMUS значит «ГЛАВНЫЙ»

Отличительная черта нового 12-дюймового сабвуфера Primus 1270 – удачное и тщательно выверенное сочетание надёжных и недорогих решений с солидным внешним видом и отменными характеристиками. Наглядное доказательство того, что «хорошо» не обязательно «дорого-богато»...



Мощный диффузор из полипропилена «под карбон» снабжён тарельчатым пылезащитным колпачком из того же материала с фирменным логотипом. Стык закрыт никелированным кольцом



За малой посадочной глубиной конструкторы не заглянули. Мощная магнитная система со сдвоенным магнитом не располагает к компактности, а при монтаже нужно предусмотреть сзади ещё несколько сантиметров пространства, чтобы не препятствовать охлаждению. Штампованная корзина достаточно глухая



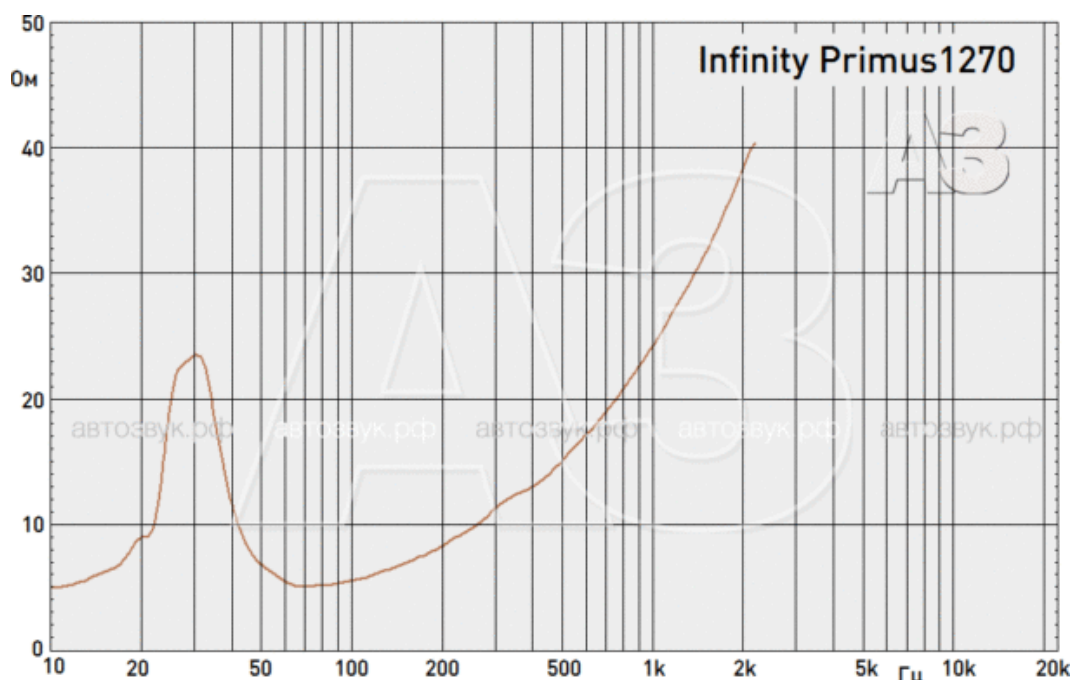
Несмотря на большой ход диффузора, вентилируемый магнитопровод обошёлся без проточки в заднем щите – два магнита и так обеспечивают ему необходимую глубину. Диаметр звуковой катушки – 2 дюйма, выводы сделаны гибкими проводниками, клеммы «лопаточки» установлены на изоляционной планке

ИЗМЕРЕНИЯ

Основные характеристики таковы:

Частотный диапазон, Гц	35 – 200
Мощность номинальная/пиковая, Вт	300/1200
Максимальное смещение диффузора (X_{max}), мм	11,35

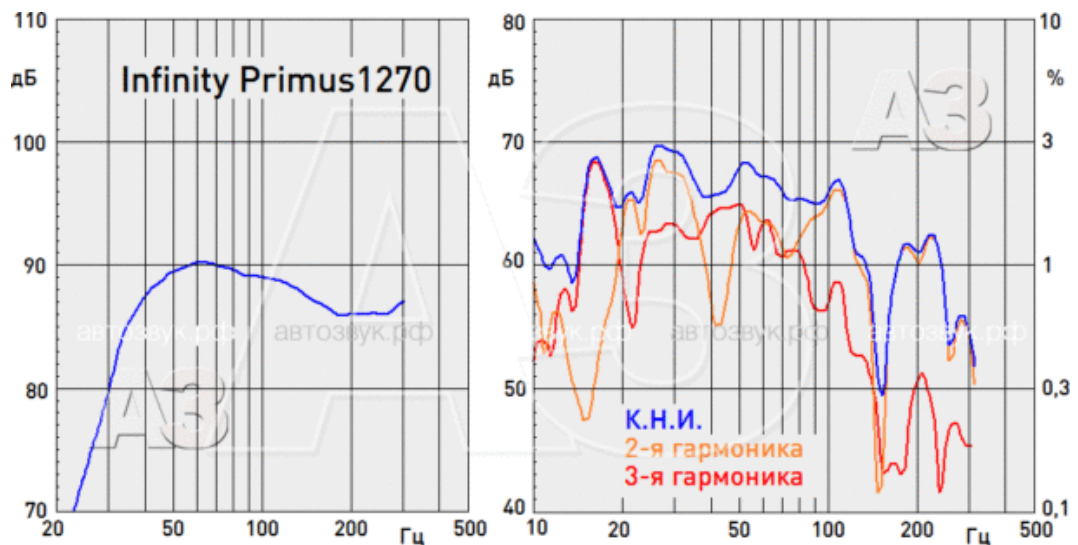
Проверять сабвуфер на предельную мощность мы не стали – извлекать из него «волшебный белый дым» нужды не было. Но перед измерениями он часок поработал на умеренной мощности – для разминки.



Параметры Тилля-Смолла к динамике приложены самые исчерпывающие, и заявленные величины расходятся с измеренными в пределах разумного. Причём в основном – в лучшую сторону. Подвижная система, например, чуть легче – зато и подвес мягче, в результате частота резонанса даже понизилась. Аналогичная картина и с составляющими полной добротности: электрическая чуть ниже заявки, механическая – чуть выше, в итоге – равновесие.

Параметр	Заявка	Факт
Сопротивление обмотки постоянному току (R_e), Ом	3,6	3,6
Чувствительность (1 Вт/1м), дБ	88	88,2
Частота собственного резонанса (F), Гц	29,7	28,8

Эквивалентный объем (V_{as}), л	75,7	89,4
Полная добротность (Q_{ts})	0,49	0,46
Электрическая добротность (Q_{es})	0,56	0,52
Механическая добротность (Q_{ms})	3,91	4,3
Силовой фактор BL , Тл	13,4	12,95
Масса подвижной системы M_{MS} , г	149,5	134

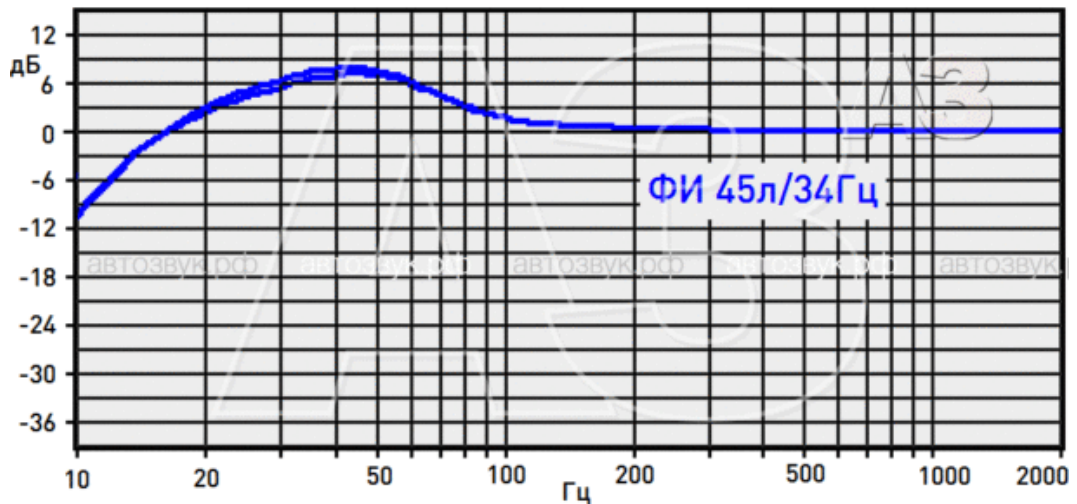


В смысле линейности сабвуфер вполне удался. При звуковом давлении 98 дБ (1 м) КНИ менее 3%, это очень достойный показатель. Второй и третьей гармоник в рабочей части диапазона примерно поровну – и это единственное отличие от более дорогих собратьев. Третья гармоника преобладает лишь ниже 20 Гц. Поскольку данные получены при установке в ЗЯ (а это несимметричная нагрузка диффузора и чётные гармоники, на частоте резонанса это особенно заметно), в ФИ искажения должны быть ещё ниже и «равнее»...

Фирменные рекомендации по акустическому оформлению оказались на редкость удачными и даже не потребовали корректировки. Единственное логичное объяснение – размеры ящиков не брали «с потолка» и не загоняли в стандартный кубофут-полтора, а действительно смоделировали – и, что совсем не исключено, проверили на практике. Результат равно удовлетворит и любителей баса, и знатоков SQ, чертежи ящиков, правда, придётся готовить самостоятельно. Поскольку расхождения измеренного с написанным минимальны, по «нашим» параметрам получилось практически то же самое – графики идентичны, наложение привело лишь к небольшому «размыванию» отдельных участков.

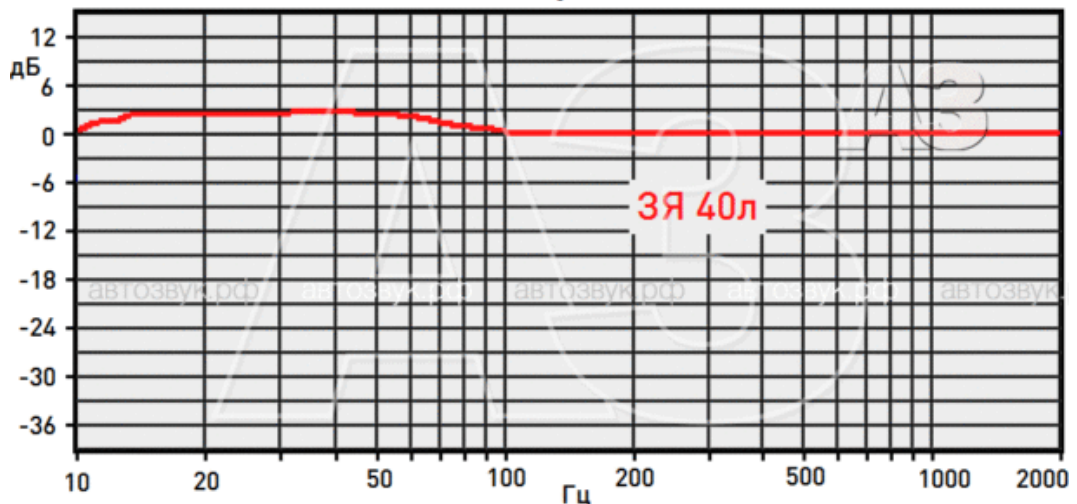
Начнём с фазоинвертора – динамик всё же фазоинверторный по всем статьям (невысокая добротность, низкая частота резонанса).

АЧХ в стандартном салоне



Фазоинвертор объёмом всего 45 литров – для «двенашки» это можно считать компактным, это не 60 и не 70... Диаметр порта 70 мм, длина – 100 мм

АЧХ в стандартном салоне



Закрытый ящик объёмом 40 литров – для «двенашки» это не мало – но и не много, «золотая середина». АЧХ в рекомендованном ЗЯ практически горизонтальная, с акустическим усилением 3 дБ, добротность при этом почти баттервортовская – примерно 0,77. Блюзово, монументально и аудиофильно...

Наши рекомендации сводятся к следующему: объём ЗЯ можно варьировать от рекомендованных 40 до 50-60 литров, это влияет на ход АЧХ лишь ниже 30-40 Гц. Можно и меньше, вплоть до 32 л – за счёт повышения добротности и акцента в области 45-60 Гц. Объём ФИ следует признать оптимальным, но в зависимости от условий задачи его вполне можно варьировать в диапазоне 40-60 л, а частоту настройки порта – от 27 до 32 Гц, главное – чтобы тоннель помещался в корпусе. В этом отношении щелевой порт может оказаться лучшим решением, к тому же – и более музыкальным.

МЁД & ДЁГОТЬ

Сабвуфер получился очень удачным во всех отношениях: к объёму оформления не требователен, по типу оформления – всеяден, линейность – отличная, документация – исчерпывающая. И цена просто подарочная.

Цена вопроса: **4 660** руб.