



Сабвуферы серии ULTIMATE NORDICA

NORDICA 10 NORDICA 12

ПРИВЕТСТВУЕМ ВАС!

Благодарим Вас за приобретение сабвуфера DLS серии ULTIMATE Nordica.

Для нормальной работы сабвуфер должен быть правильно установлен. В настоящей инструкции описан порядок правильной установки сабвуфера. Поэтому перед тем как приступить к установке сабвуфера, внимательно прочтите инструкцию.

Если Вы уверены в себе и имеете необходимые инструменты, то Вы можете устанавливать сабвуфер самостоятельно.

Однако, при наличии хотя бы малейших сомнений, обращайтесь за помощью по установке и настройке к специалистам.

Сабвуферы Nordica предназначены для установки в закрытом корпусе. В случае «открытой» установки мощность уменьшается на 30% от номинального значения. Мы не рекомендуем «открытую» (open air) установку сабвуферов Nordica.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА

Способ подключения сабвуфера зависит от типа усилителя.

Лучше всего придерживаться инструкций, поставляемых в комплекте с усилителем. Сабвуферы Nordica имеют сопротивление 4 Ом. Мы рекомендуем подключать сабвуферы к усилителям, которые смогут работать и с меньшим сопротивлением нагрузки, чем подключена сейчас. Рекомендуется использовать усилители не слабее 200 Вт RMS. Рекомендуем использовать инфразвуковые фильтры высокой частоты. Это улучшает звучание низких частот и уменьшает ненужное «гудение». Все усилители DLS имеют нужные встроенные фильтры.

Для подключения сабвуферов используйте высококачественные соединительные провода с минимальным сечением 4 мм². Например, кабель DLS SC 2x4.

ДЕМПФИРОВАНИЕ КОРПУСА

Большинство корпусов следует демпфировать изнутри с помощью синтетической (акустической) ваты или специального мата (обивки). Прикрепите демпфирующий материал к стенке, расположенной с противоположной стороны от динамика.

Закрытый корпус должен быть заполнен акустической ватой на 70 – 100%.

УСТАНОВКА КОРПУСА В АВТОМОБИЛЕ

В небольших автомобилях типа VW Golf, Peugeot 306 и аналогичных, корпус сабвуфера должен устанавливаться таким образом, чтобы сабвуфер был направлен назад. В качестве варианта корпусной сабвуфер можно направлять вверх. Такой способ установки подходит для всех типов автомобилей, у которых багажник объединен с салоном.

В автомобилях типа седан, у которых салон отделен от багажника, корпус должен устанавливаться таким образом, чтобы сабвуфер был направлен к заднему сиденью. У некоторых автомобилей в середине заднего сидения имеется просвет для размещения длинных предметов (например, лыж). Можно установить корпус за этим просветом и направить а него громкоговоритель.

В больших автомобилях типа «универсал» наилучшее звучание достигается путем установки корпуса за задним сиденьем, причем сабвуфер направляется назад. В качестве альтернативного варианта можно установить корпус на одну сторону багажного отделения.

Обязательно дайте поработать сабвуферу не менее 15 – 20 часов. После этого его параметры войдут в норму, и он будет отлично работать.

ПРИМЕЧАНИЕ

В соответствии со статьей 5 закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и постановлением правительства Российской Федерации N.720 от 16.06.97 компания DLS SVENSKA AB оговаривает следующий срок службы изделий, официально поставляемых на российский рынок: 5 лет.

ПОСТРОЙКА КОРПУСА

Изготавливайте корпус для сабвуфера из прочного и воздухо-непроницаемого материала. Лучшим материалом будет МДФ толщиной не менее 19 мм или ДСП толщиной не менее 22 мм. Чтобы предотвратить вибрации, в корпусе большого размера используйте внутренние распорки. Закрытый корпус должен быть полностью воздухо-непроницаемым. Для промазки швов и места ввода кабеля используйте герметизирующие компаунды. Размеры и тип корпуса зависят от параметров сабвуфера.

ЗАКРЫТЫЕ КОРПУСА

Закрытый корпус самый простой в изготовлении. Объем его не очень критичен, но он не должен быть слишком маленьким. Размеры корпуса определяются такими параметрами сабвуфера, как собственная резонансная частота (Fs), добротность электро-механической системы (Qts), эквивалентный воздушный объем (Vas) и максимальный ход диффузора (X-max). Чем больше сабвуфер, тем больше должен быть у него корпус. Для двух динамиков потребуется корпус вдвое большего размера, чем для одного и т.д. Закрытый корпус имеет меньшую эффективность, чем корпус с фазоинвертором, но он может работать с большими мощностями и его проще изготовить. Сабвуфер, установленный в закрытом корпусе, создает упругие низкие частоты, такой звук ценят аудиофилы, которые любят слушать классическую музыку, джаз и мягкий рок.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На сабвуферы DLS распространяется гарантия, условия которой зависят от страны, где они были проданы.

При обращении в сервис-центр просим вас приложить к изделию Гарантийный талон и чек с датой продажи.

Если у вас возникли какие-либо вопросы относительно данного устройства, обращайтесь в магазин, в котором его приобрели, либо к Вашему региональному дилеру.

Мы придерживаемся политики постоянного развития и совершенствования своих разработок. Поэтому технические характеристики и дизайн могут быть изменены частично или полностью без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ!

При установке и выборе крепежа громкоговорителя всегда учитывайте его вес. В случае неправильной установки его крепления могут ослабнуть.



Nordica 10 и Nordica 12 имеют конструкцию с "открытой катушкой" для улучшения охлаждения звуковой катушки и повышения качества звука.

Для предотвращения попадания грязи в зазор звуковой катушки храните динамик всё время в полиэтиленовом пакете, вплоть до момента его установки в корпус.

Обязательно очистите внешнюю и внутреннюю поверхности корпуса от пыли и грязи перед установкой динамика.

Желательно использовать пылесос.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Вы всегда можете позвонить в представительство DLS в России по телефону 8 (495) 287-4141 или послать письмо по электронной почте по адресу info@dls.ru.

Вы также сможете найти полезную для вас информацию на наших web-сайтах www.dls.ru и www.dls.se.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САБВУФЕРОВ

Модель	Nordica 10	Nordica 12
Размер, см	25	30
Импеданс, Ом	4	4
Рекомендуемая мощность усилителя (RMS), Вт	200-500	200-500
Частотный диапазон, Гц	25 - 2000	20 - 2000
Диаметр катушки, мм	50	50
Длина катушки, мм	31	31
Смещение диффузора X-max, мм	±11,5	±11,5
Коэффициент податливости подвески Cms, мм/Н	0,16	0,203
Эффективная площадь звукового давления, см ²	314	513
Материал диффузора	Алюминий	Алюминий
Диаметр магнита, мм	144	144
Глубина установки, мм	140	148
Диаметр монтажного отверстия, мм	236	282
Внешний диаметр, мм	265	315
Вес, кг	6,7	7,2
Сопротивление постоянному току, Ом	3,2	3,2
Двигательная мощность BL	12	14,4
Чувствительность (1Вт/1м), дБ	87,0	89,7
Резонансная частота Fs, Гц	33,7	25,4
Эквивалентный объем Vas, литр	22,4	75,8
Механическая добротность Qms	9,2	10,3
Электрическая добротность Qes	0,65	0,49
Полная добротность Qts	0,61	0,47

РАСЧЕТ КОРПУСА

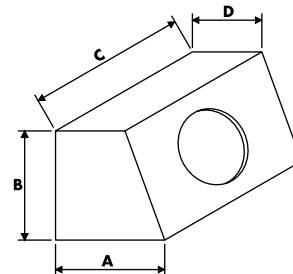
Объем прямоугольной коробки:

При расчете объема корпуса вы просто перемножаете ширину (W) x высоту (H) x глубину (D) Размеры берите в дециметрах, тогда объем получится в литрах.

Трапецевидный корпус

Рассчитывается по формуле

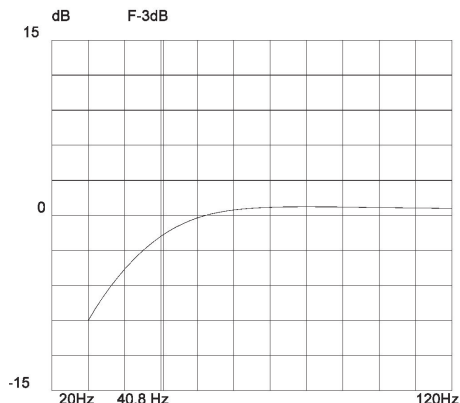
$$\text{Объем} = (C) \times (B) \times (D + A) / 2$$



Используются внутренние размеры

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОРПУСА

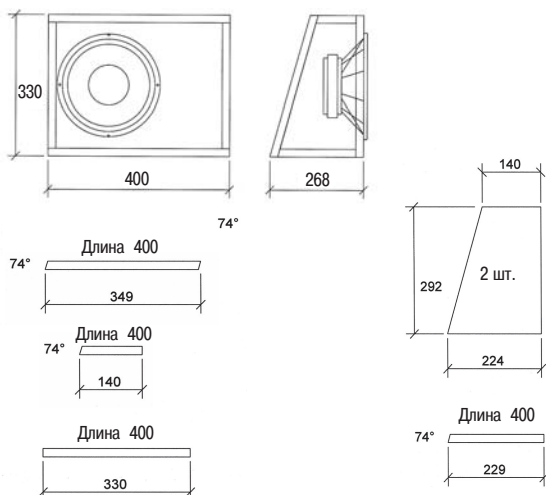
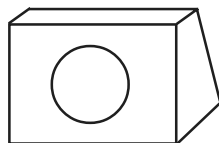
NORDICA 10



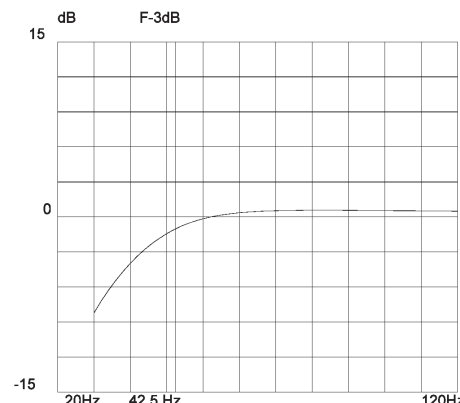
Объем 19 л
Заполнен акустической ватой
F3 40,8 Гц

Внешние размеры корпуса

Ширина 400 мм
Высота 330 мм
Нижняя глубина 268 мм
Верхняя глубина 170 мм
Материал МДФ 19 мм



NORDICA 12



Объем 33 л
Заполнен акустической ватой
F3 42,5 Гц

Внешние размеры корпуса

Ширина 500 мм
Высота 400 мм
Нижняя глубина 284 мм
Верхняя глубина 184 мм
Материал МДФ 19 мм

