



Сабвуферы серии REFERENCE

RW6

Комплект для установки
сабвуфера

ПРИВЕТСТВУЕМ ВАС!

Благодарим вас за покупку сабвуфера DLS серии REFERENCE. Сабвуфер требует правильной установки для нормальной работы. Это руководство поможет вам установить сабвуфер на профессиональном уровне. Внимательно прочтите руководство прежде, чем приступать к установке.

Если вы обладаете соответствующими навыками и имеете нужные инструменты, установите сабвуфер самостоятельно, следуя данному руководству. Если же вы не уверены в своих силах, доверьте установку тому, кто обладает большим опытом. Динамики предназначены для использования в корпусе с фазоинвертором и не приспособлены для работы в открытом пространстве или для монтажа в двери. Не устанавливайте их в двери как динамики средних/низких частот. Эти динамики должны использоваться только как сабвуферы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА

Подсоединение зависит от того, какой усилитель вы используете. При подключении сабвуфера следуйте инструкциям, которые приводятся в руководстве к вашему усилителю. Большинство современных усилителей оснащено разделительным фильтром нижних частот и позволяет подключать сабвуфер в мостовом режиме.

Если вы используете усилитель, стабильно работающий при нагрузке 2 Ом, рекомендуем вам подключить динамики в стереофоническом режиме.

Если ваш усилитель стабильно работает при нагрузке 1 Ом, как модели DLS Ultimate, к нему можно подключить два 4-Ом сабвуфера параллельно в мостовом режиме.

Используя моно усилитель DLS, такой как A6, RA10, CAD11, CAD15 или CA12, вы можете также подключить оба громкоговорителя параллельно при нагрузке 2 Ом.

Кроме того, мы рекомендуем использовать инфразвуковой фильтр. Это обеспечит лучшее воспроизведение баса, с меньшим «гудением». В большинстве усилителей DLS эта функция уже встроена.

Для соединения используйте акустические кабели высокого качества, как минимум 13 сортамента (2,5 мм²). Например, **DLS SC 2x2,5**.

КОРПУС САБВУФЕРА, ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Для корпуса используйте прочный и воздухонепроницаемый материал – лучше всего 19-мм панель из ДВП. Большой корпус должен быть укреплен скобами изнутри, чтобы исключить вибрацию. Корпус должен быть полностью герметичным. Во всех местах соединения панелей, а также вокруг разъемов для кабелей используйте герметик. Размер корпуса определяется характеристиками динамиков.

КОРПУС С ФАЗОИНВЕРТОРОМ

В корпусе с фазоинвертором звуковая волна, образуемая динамиком, проходит через фазоинвертор, вследствие чего возникает более высокий уровень звукового давления. Наилучший результат достигается, когда фазоинвертор находится на передней панели громкоговорителя. Второе место занимает вариант с фазоинвертором сбоку. В приведенных далее примерах мы советуем сделать фазоинвертор с правой стороны корпуса.

При определении размеров корпуса нередко исходят из габаритов автомобиля. Меньший корпус имеет более высокую резонансную частоту. Корпус не должен быть слишком большим, иначе динамик будет совершать колебания ниже своего собственного резонанса (Fs), теряя при этом часть своей мощности. Советуем пользоваться примерами из этого руководства при изготовлении корпуса. Предложенные здесь корпуса вместе с динамиками RW6 протестированы компанией DLS.

ПОЛОСОВОЙ КОРПУС

В полосовых корпусах динамики всегда спрятаны внутри, а звуковые волны выходят через фазоинвертор. Существуют разные типы полосовых корпусов, но общее у них то, что они несколько сложнее в изготовлении.

На обратной стороне этой листовки вы найдете пример полосового корпуса.

Технические характеристики RW6

Диаметр	16,5 см
Импеданс, Z	4 Ом
Ном. мощность (RMS)	100 Вт
Макс. мощность	200 Вт
Диапазон частот	30 Гц - 4 кГц
Чувствительность	86,1 дБ (1 Вт/ м)
Площадь диффузора	135 см ²
Fs	47 Гц
Qts	0,45
Vas	12,2 л
Материал диффузора	Алюминий
Диаметр магнита	110 мм
Глубина установки	84 мм
Монтажное отверстие	140 мм
Внешний диаметр	165 мм
Масса	2 кг

ПЕРИОД ПРИРАБОТКИ

Пусть динамик поработает по меньшей мере 15-20 часов. После этого динамик начинает функционировать корректно.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

На динамик распространяется гарантия, определяемая условиями страны, в которой он был продан. Отдавая динамик в гарантийный ремонт, приложите, пожалуйста, чек с датой покупки.



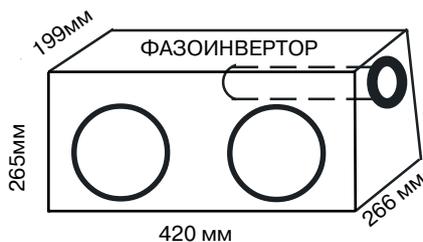
DLS Svenska AB
P.O. Box 13029
SE-40251 Göteborg, Sweden
Телефон: +46 31 840060
Факс: +46 31 844021
Электронная почта: info@dls.se
Сайт: www.dls.se

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВАРИАНТЫ КОРПУСОВ ДЛЯ САБВУФЕРА RW6

КОРПУС ДЛЯ ДВУХ ДИНАМИКОВ RW6 С ФАЗОИНВЕРТОРОМ

Этот корпус мы рекомендуем использовать с двумя динамиками, включенными в этот набор. Корпус был тщательно протестирован и признан наилучшим вариантом. Фазоинвертор также включен в комплект. Трубу следует обрезать до корректной длины и больше не трогать. В этот набор входит два фазоинвертора. Большой устанавливается с выходом наружу, а меньший соединяется с трубой внутри корпуса. Вырежьте круглое отверстие в стенке корпуса там, где вы хотите разместить фазоинвертор. Диаметр отверстия должен составлять 115 мм. Установите большой фланец в стенку корпуса, закрепив его с помощью винтов (на обратной стороне для них есть готовые отверстия) или клея. Меньший фланец предназначен для другого конца трубы, который уходит внутрь корпуса. Закрепите его на трубе с помощью клея ПВА. Приклейте трубу к обратной стороне наружного фланца.

Нанося герметик по периметру фланца, добейтесь максимальной герметизации корпуса. Указанный здесь объем – это внутренний объем корпуса.



F3 = приблизительная нижняя частота для корпусов с фазоинвертором в Гц. Выражение «точка F -3 дБ» означает точку, в которой мощность снижается на 50%.
Fb = частота резонанса корпуса

Корпус для 2 x RW6:

Соединение	Параллельное
Объем	18 л
Фазоинвертор	6,8 x 24 см
Демпфирование	Внутренняя прокладка
F3	52,2 Гц
Fb	46 Гц

Габариты корпуса с фазоинвертором:

Ширина	420 мм
Высота	266 мм
Глубина внизу	266 мм
Глубина вверху	199 мм
Материал	ДВП 16 мм



КОРПУС С ФАЗОИНВЕРТОРОМ ДЛЯ 2 x RW6

Здесь приводится чертеж с указанием размеров. Обратите внимание на то, что торцы некоторых панелей должны быть скошены под углом. Толщина плиты составляет 16 мм. Размеры указаны в мм.

КОРПУС С ФАЗОИНВЕРТОРОМ ДЛЯ ОДНОГО RW6

Этот корпус с фазоинвертором рассчитан на установку в нем одного динамика RW6. В характеристиках указан внутренний объем.

Корпус для 1 x RW6:

Объем	9 л
Фазоинвертор	5 x 24 см
Демпфирование	Внутренняя прокладка
F3	51,9 Гц
Fb	50 Гц

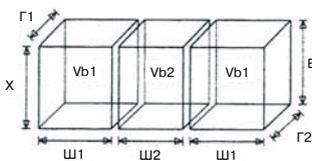
КОРПУС С ФАЗОИНВЕРТОРОМ ДЛЯ 4 x RW6

Этот корпус с фазоинвертором рассчитан на установку в нем четырех динамиков RW6. В характеристиках указан внутренний объем.

Корпус для 4 x RW6:

Объем	37 л
Фазоинвертор	5 x 25 см
Демпфирование	Внутренняя прокладка
F3	52,2 Гц
Fb	46 Гц

ГЕРМЕТИЧНЫЙ ПОЛОСОВОЙ КОРПУС С 2 x RW6



Динамики установлены в камерах Vb1, а звук излучают в камеру Vb2, оборудованную фазоинверторами. Фазоинверторы должны выступать наружу на 10 см, чтобы обеспечить прохождение воздуха.

Полосовой корпус для 2 x RW6:

Соединение	Параллельное
Объем Vb1	2 x 8,7 л
Объем Vb2	14,8 л
Фазоинверторы в Vb2	6,8 x 25 см, 2 шт.
Демпфирование	Демпфирующий мат
F3 Vb1	49,3 Гц
F3 Vb2	98,5 Гц
Fb Vb1	72,6 Гц
Fb Vb2	70 Гц

B	25 см*
Ш1	13,92 см* * Внутренние размеры
Ш2	23,71 см*
Г1	25 см*
Г2	25 см*
X	25 см*

РАССЧИТАЙТЕ РАЗМЕРЫ КОРПУСА САМИ

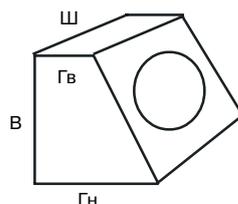
Объем

Чтобы вычислить объем корпуса, просто перемножьте величины ширины (Ш), высоты (В) и глубины (Г).

Если вы будете считать в дециметрах, получите объем в литрах.

Объем трапециевидного корпуса рассчитывается следующим образом:

$$\text{Объем} = \frac{\text{Ш} \times \text{В} \times (\text{Гв} + \text{Гн})}{2}$$



Чтобы получить правильный объем, используйте внутренние размеры. Наружные размеры зависят от толщины материала для корпуса.

Пересчет некоторых единиц из британской в метрическую:

1 ярд (yd)	= 3 фута = 36 дюймов = 0,9144 м
1 фут (ft)	= 0,3048 м
1 дюйм (in)	= 2,54 см
1 куб. фут (ft³)	= 1728 in³ = 28,32 дм³