

CS СЕРИЯ

CS1204

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
АВТОМОБИЛЬНОГО
САБВУФЕРА



JBL

THE OFFICIAL BRAND
OF LIVE MUSIC.®

Спроектировано и
выпущено в США

Русский

БЛАГОДАРИМ ВАС за приобретение нового сабвуфера JBL серии CS. Установка сабвуфера потребует навыков обработки древесины и некоторый опыт по разборке и повторной сборке автомобильных салонов. Если у Вас нет необходимых инструментов или навыков, обратитесь за установкой сабвуфера к авторизованному дилеру JBL.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Прослушивание громкой музыки в автомобиле может навсегда повредить Ваш слух, а также повлиять на Вашу способность слышать звуки на дороге. Мы рекомендуем слушать музыку во время вождения на низком уровне звука. JBL не несет ответственность за потерю слуха, телесные травмы или повреждения имущества, возникшие в результате использования или неправильного использования данного продукта.

ВЫБОР ЯЩИКА

Сабвуферы серии CS оптимизированы для функционирования в небольших герметичных, вентилируемых ящиках и ящиках с полосой пропускания в заводском исполнении. Несмотря на то, что возможна установка сабвуферов серии CS со звуковым экраном, она будет в большей мере включать в себя допустимую мощность из-за отсутствия замкнутого объема воздуха, который бы предотвращал движение конуса громкоговорителя за его пределы. По этой причине мы не рекомендуем установку сабвуферов серии CS со звуковым экраном.

Вы должны выбрать исполнение ящика на основе типа музыки, которую Вы слушаете, на основе того, какую мощность усилителя Вы будете использовать для сабвуфера и сколько пространства в транспортном средстве Вы можете выделить для ящика сабвуфера.

Поскольку герметичный ящик обеспечивает наибольший контроль над движением низкочастотного динамика, динамик, установленный в герметичном ящике будет способен работать с большей мощностью, чем динамик, установленный в другом типе ящика. Герметичные ящики обеспечивают более точное воспроизведение звука, чем другие типы ящиков, поэтому они хорошо подходят для всех типов музыки.

Конструкция герметичного ящика проста, и в наличии имеется множество готовых герметичных ящиков в заводском исполнении. Оптимальный герметичный ящик всегда будет меньше других типов ящиков, оптимизированных под конкретный вид динамика, поэтому они требуют минимальное пространство внутри транспортного средства.

Вентилируемые ящики наиболее эффективны для диапазона частот 40 Гц - 50 Гц, но эта эффективность обеспечивается за счет звука в нижней октаве (ниже 40 Гц) и за счет определенных свойств контроля и мощности. Если Вы используете маленький усилитель, вентилируемый ящик будет выдавать больше басов при меньшей мощности. Вентилируемые ящики также хорошо подходят для различных типов музыки. Поскольку вентилируемые ящики требуют объема и размера порта в связи со специальными характеристиками динамика, ящик должен встраиваться в точности с предоставленными характеристиками. Хотя имеются различные заводские вентилируемые ящики, подобрать готовый ящик к отдельному сабвуферу довольно сложно. Если Вы желаете использовать вентилируемый ящик, мы настоятельно рекомендуем обратиться к Вашему авторизованному дилеру JBL за его установкой или же проверкой правильности Вашей конструкции, если

Вы решите установить его самостоятельно. Оптимальный вентилируемый ящик для одного и того же сабвуфера всегда будет больше оптимального герметичного ящика и потребует больше пространства внутри транспортного средства.

Ящики с полосой пропускания часто предоставляют максимальную мощность комбинации усилителя и сабвуфера за счет звуковой точности. Если Вас интересует только SPL (уровень давления звука), выберите ящик с полосой пропускания. Конструкция ящиков с полосой пропускания очень сложная, и Вам потребуется компьютер и программное обеспечение для создания дизайна ящика. Если Вы уже имеете опыт установки или имеете определенный опыт в деревообработке, Вы можете построить ящик, описанный на листе с конструкцией ящика, включенном с данным динамиком. К счастью, в наличии имеется множество готовых ящиков с полосой пропускания, и они все оптимизированы для получения максимальной мощности из любого динамика. Ящики с полосой пропускания могут быть достаточно большими и требовать значительного пространства внутри Вашего транспортного средства.

СОЕДИНЕНИЯ, ПЕРЕДАЮЩИЕ МОЩНОСТЬ

Сабвуферы JBL серии CS доступны как одинарные звуковые катушки с сопротивлением 4 Ом. В зависимости от используемых усилителей Вам может потребоваться использование одного или нескольких сабвуферов в одном и том же ящике для максимизации мощности, получаемой от Ваших усилителей. Для достижения максимально возможной мощности усилителя Вы должны спроектировать систему динамиков, которая бы гарантировала наименьшее сопротивление, на которое рассчитан Ваш усилитель, для безопасного вождения. При проектировании системы сабвуферов учитывайте следующие правила:

1. Не смешивайте в одной системе различные типы сабвуферов и ящиков.

2. Мы рекомендуем избегать соединения отдельных сабвуферов в серии. Коэффициент усиления-затухания (возможность усилителя контролировать движение динамика) выражается как соотношение оконечного сопротивления (суммы сопротивления динамика, сопротивления провода и сопротивления постоянному току какой-либо пересекающейся катушки, подсоединенной к динамику) к сопротивлению на выходе усилителя. Поэтому подсоединение отдельных динамиков в серии снижает коэффициент затухания усилителя до значения менее 1. Это приводит к плохому переходному отклику.

3. Большинство усилителей обеспечивают такую же мощность при сопротивлении 4 Ом, как если бы они работали при стереонагрузке 2 Ом.

При проектировании системы сабвуферов, которая бы максимизировала имеющуюся мощность усилителей, учитывайте следующие правила:

1. Общее сопротивление системы сабвуферов, подсоединенных параллельно, может быть рассчитано по формуле:

$$\text{Сопротивление} = \frac{1}{\frac{1}{w_1} + \frac{1}{w_2} + \frac{1}{w_3} \dots}$$

где w является номинальным сопротивлением динамика.

2. Общее сопротивление системы сабвуферов, подсоединенных в серию, может быть рассчитано по формуле:

$$\text{Сопротивление} = w_1 + w_2 + w_3 \dots$$

Рисунки справа показывают параллельное и серийное соединения динамиков.

Figure 1. Parallel connection

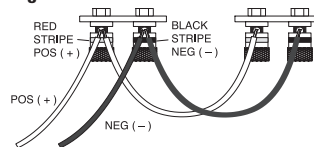
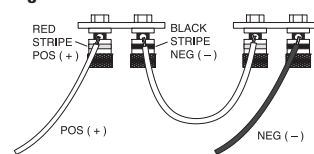


Figure 2. Series connection



СПЕЦИФИКАЦИИ

CS1204

12" (300мм) Автомобильный сабвуфер

Мощность, RMS	250Вт
Мощность, макс.	1000Вт
Чувствительность (2.83В/1м)	93дБ
Частотная характеристика	23Гц – 450Гц
Сопротивление	4 Ом
Глубина установки	6-1/4" (159мм)
Диаметр врезки	11-1/8" (283мм)

ОБЩИЙ УХОД

Решетки динамика могут очищаться при помощи влажной тряпки. Не используйте на решетках или конусах динамиков очистители или растворители.

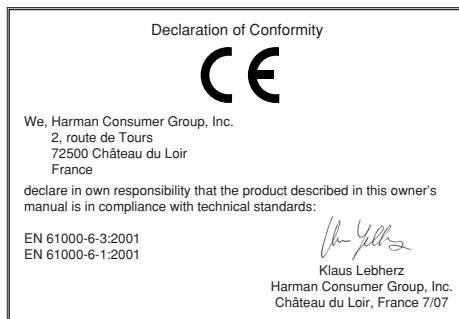
Для гарантийного возмещения потребуется действительный серийный номер. Характеристики, спецификации и внешний вид могут быть изменены без предупреждения. Данный продукт спроектирован для мобильного использования и не предназначается для подсоединения к сети переменного тока.

Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours, 72500 Châteaun du Loir, France
www.jbl.com

© 2007 Harman International Industries, Incorporated. Все права защищены.
JBL является торговой маркой компании Harman International Industries, Incorporated, зарегистрированной в Соединенных Штатах и/или других странах.

Part No. CS1204OM 7/07

H A Harman International Company



www.jbl.com