

## Отвечают на вопросы (FAQ):

### Как последовательно-параллельно подключить акустические системы?

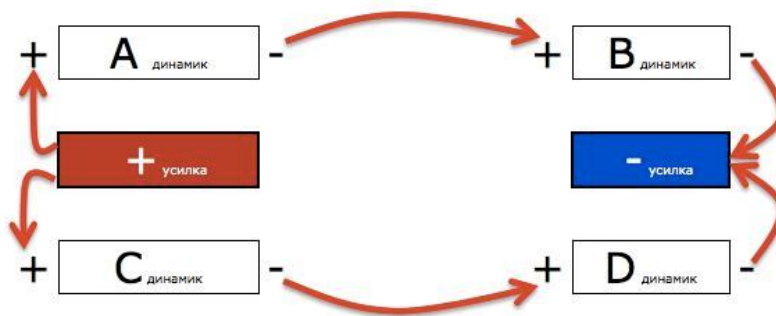
Нередко возникает ситуация когда необходимо к одному двуканальному усилителю подключить несколько пар акустических систем. Этого возможно добиться тремя путями: использовать платку согласователь сопротивлений (ее надо иметь, а найти нетак и просто), использовать регуляторы громкости с функцией согласования сопротивления (каждый стоит не менее 70 USD, его необходимо во что-то установить, одним не обойдешься, отсутствует необходимость в регулировке группами - нужен только общий мастер контроль, эти регуляторы содержат трансформаторы и отнимают часть качества звучания, выходят из строя), а вот на третьем, "дедовском" по подробней: последовательно-параллельное подключение.

Предположим заказчик настоял на подключении 4 колонок к стерео усилителю. Из инструкции усилителя мы выясняем что минимальную нагрузку усилитель способен выдержать не менее 4 ом на канал. У нас оказались все колонки с сопротивлением 8 ом. Мы знаем что при подключении двух колонок в параллель - их общее сопротивление составит в два раза меньшее число. Таким образом параллельно подключив две пары колонок на один канал, две пары колонок на другой канал - нагрузка на усилитель составит по 4 ома на канал, что ОК.

А предположим заказчик настоял на подключении 8 колонок к стерео усилителю. Проведем расчет - усилителю тот же (4 ома на канал), колонки те же по 8 ом каждая:

$$((8+8)*(8+8))/(8+8+8+8)=4 \text{ ом}$$

Пошаговая инструкция последовательного подключения группы из 4 динамиков на один из каналов усилителя: Кабель от положительного выходного разъема усилителя соединяется с плюсовыми клеммами динамиков А и С. Затем "минуса" А и С подключаются к "плюсам" динамиков В и D соответственно. Наконец кабель от отрицательного выхода усилителя соединяется с "минусовыми" клеммами динамиков В и D.



Формула вычисления сопротивления на канал:

$$\frac{(A+B)*(C+D)}{A+B+C+D}$$

P.S.1 Если усилитель способен держать нагрузку в 2 ома - у вас появляется уникальная возможность подключить 16 динамиков по 8 ом на два канала подключив по две выше перечисленные группы в параллель)

P.S.2 Используйте как можно более толстые кабели и клемники для уменьшения влияния их сопротивления на общее.

P.S.3 В модельных рядах некоторых производителей акустики представлены 16 омные модели, предназначенные для упрощения подобных ситуаций

Надеемся, что информация станет Вам полезной. За дополнительными консультациями обращайтесь к нашим специалистам:

Інсталяційно Сервісна Служба

**СВИРИДЕНКО**  
**Марина Олександрівна**  
 керівник Інсталяційно Сервісної Служби

Проектування, встановлення, сервіс та авторський нагляд:  
 Домашній кінотеатр / HiFi · HiEnd · Pro · Комерційного аудіо-відео, СКС для Hotel/Restaurant/Cafe  
 Apple / Акустики приміщень / Розумного будинку / Автоелектроніки / Автоматичних паркінгів  
 Систем керування штучним та природним освітленням / Меблів та кріплень для апаратури

Львів, вул. Коперника 16  
 вул. Винниці 3/11  
[www.ultrahorizont.com.ua](http://www.ultrahorizont.com.ua)  
[www.mafon.ua](http://www.mafon.ua)  
[www.parkmatk.com.ua](http://www.parkmatk.com.ua)

+38 (096) 2652568  
 +38 (032) 2614405  
 +38 (032) 2614486  
 +38 (032) 2445721 [fax]  
 384152985 [icq]  
 marinucia [skp]  
[marina@ultrahorizont.com.ua](mailto:marina@ultrahorizont.com.ua)