



ARSLAB

Artistic & Scientific

AR

Artis



На сегодняшний день акустика Arslab уже хорошо известна в России не только своим звучанием, но и демократичными ценами, добиться которых позволило собственное производство и продажи без посредников. Все модели Arslab объединяет не только высочайшее качество изготовления, но и, конечно же, фирменное звучание, отмеченное покупателями и экспертами специализированных изданий, проводившими тестирование акустических систем.

Arslab — это прежде всего внимание к деталям. Корпуса укреплены системой распорок, стенки демпфированы битумными листами, в качестве наполнителя используется специальный звукопоглощающий поролон из Дании, катушки несут на себе бренд Jantzen, а в кроссоверах, собранных методом навесного монтажа с использованием проводников диаметром в 1 мм, стоят полипропиленовые конденсаторы Audio Core. Сборка кроссоверов, корпусов и самих акустических систем осуществляется полностью вручную высококвалифицированными специалистами на собственном предприятии в г. Рига.

Отдельного упоминания достойна широкая гамма высококачественных отделок натуральным шпоном ценных пород дерева и классическим лаковым покрытием черного и белого цвета, в которых выпускается акустика Arslab, а также – оригинальная внешность линейки моделей Oldschool, несущих в себе очарование старой школы конструирования громкоговорителей. Все это позволит вам подобрать акустическую систему для любого интерьера исходя из своих эстетических предпочтений.

Модельный ряд Arslab включает широкий набор акустических систем, на основе которых можно построить аудиосистему практически любого уровня и для любого применения – от компактной с мониторными колонками, до полномасштабной High End стереосистемы, а также домашнего кинотеатра с любым количеством каналов, вплоть до самых современных – для воспроизведения звуковой дорожки в форматах Dolby Atmos и Auro 3D.

**БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПРИОБРЕТЕНИЕ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ARSLAB!
ПРИЯТНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ!**

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД:

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ - ВНУТРИ ИЗДЕЛИЙ НЕТ НИ ОДНОГО КОМПОНЕНТА, КОТОРЫЙ МОГ БЫ ОБСЛУЖИВАТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИСТОМ.

1. Внимательно изучите инструкцию. Прочтите все пункты инструкции перед подключением изделий.
2. Строго следуйте рекомендациям инструкции.
3. Защита от влаги. Не используйте громкоговорители рядом с источниками воды, например, рядом с ванной, кухонной раковиной, стиральной машиной, бассейном и т.п. Избегайте попадания влаги на поверхность акустических систем.
4. Вентиляция. Активные акустические системы (сабвуферы), должны быть размещены так, чтобы ничто не мешало их свободной вентиляции. То есть, громкоговорители не должны устанавливаться на кровати, диване или прочих поверхностях, которые могут перекрыть вентиляционные отверстия. Также избегайте размещения изделий вплотную к стенам. Не закрывайте ничем вентиляционные отверстия.
5. Нагрев. Акустические системы не должны быть установлены рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы отопления, кухонные плиты, камины и пр. Не размещайте свечи или подобные им предметы на поверхности корпусов.
6. Источники питания. Активные акустические системы (сабвуферы) должны быть подключены только к источникам питания соответствующего типа (см. отметку на громкоговорителе).
7. Периоды, в которые изделия вами не используются. Если вы не планируете долгое время включать вашу систему, отключите сетевой кабель от сети питания.
8. Ремонт. Громкоговорители должны быть отремонтированы специалистом сервисного центра в случае:
 - a. повреждения кабеля питания или сетевой вилки;
 - b. падения изделий или попадания внутрь них жидкости;
 - c. попадания громкоговорителей под дождь;
 - d. некорректной работы акустических систем или изменения качества воспроизведения звука;
 - e. повреждения корпусов.
9. Обслуживание. Пользователь не должен осуществлять с изделиями действия, не перечисленные в инструкции. Всё обслуживание должно производиться квалифицированным специалистом.

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Напольные громкоговорители и сабвуферы Arslab поставляются с четырьмя шипами в комплекте. Важно убедиться, что шипы установлены правильно для обеспечения стабильной установки изделия.

УХОД ЗА ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯМИ

Очищайте поверхность корпусов мягкой сухой тканью. При сильных загрязнениях используйте универсальное чистящее средство без содержания спирта, хорошо выжав ткань перед очисткой корпусов. Будьте аккуратны при чистке мембран динамиков, поскольку они являются очень хрупкими. Разрешается очищать только диффузоры более крупных низко- и среднечастотных динамиков, ни в коем случае не стоит как-либо прикасаться к тонким чувствительным мембранам ВЧ-го-ловок. Для очистки НЧ и СЧ диффузоров допускается использование пылесоса на минимальной мощности или специальной кисти.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРОМКОГОВОРТЕЛЕЙ В ПОМЕЩЕНИИ

Правильное расположение акустических систем в комнате прослушивания – один из ключевых факторов для получения удовольствия от музыки.

1. Близость к стенам. Не рекомендуется размещать акустику ближе, чем в 50 см от боковых и тыловой стен, т.к. это может привести к появлению нежелательной окраски, гулкости нижнего регистра воспроизводимой фонограммы. Примерно то же самое касается и места прослушивания – слишком близкое расположение стен к нему обычно не лучшим образом сказывается на качестве воспроизводимого звука. Если помещение позволяет – постарайтесь обеспечить как можно большее свободное пространство вокруг громкоговорителей (особенно это касается крупных напольных систем) и места прослушивания. Не забывайте также и о том, что расположение между колонками громоздкой высокой тумбы с электронными компонентами и телевизором может негативно повлиять на точность звуковой картины.

2. Взаимное расположение акустики и слушателя. Для получения оптимального качества звучания полочные громкоговорители необходимо устанавливать на специализированные аудио-стойки, причем выбор высоты стоек нужно рассчитывать таким образом, чтобы высокочастотный динамик акустики находился примерно на уровне ушей слушателя. Этого правила также стоит придерживаться и при выборе места прослушивания напольных громкоговорителей. Расстояние между самими акустическими системами стоит выбирать, начиная с полутора - двух метров, таким образом, чтобы громкоговорители и слушатель находились примерно в вершинах равностороннего треугольника. Эта рекомендация не должна стать догмой, скорее – руководством к действию, оттолкнувшись от которого, можно в дальнейшем экспериментировать и найти оптимальное взаимное расположение акустики и места прослушивания с точки зрения ваших личных предпочтений. Отдельно стоит сказать о так называемой мониторной акустике (в названии модели присутствует Monitor), которая оптимизирована для ближнего поля и, соответственно – для более близкого расположения слушателя от громкоговорителей.

3. Направление акустических осей громкоговорителей (они перпендикулярны фронтальной панели). В зависимости от угла между этими осями (разворота акустики в горизонтальной плоскости) будет меняться глубина и качество стерео-образов, поэтому также советуем поэкспериментировать с этим параметром, подобрав расположение для комфортного прослушивания. Иногда оптимальных результатов удастся добиться при параллельном расположении акустических осей, но бывают и случаи, когда наилучшая проработка стерео получается при пересечении акустических осей перед слушателем.

Рекомендуем уделить должное внимание расположению акустических систем в вашем помещении и потратить некоторое время на эксперименты с последующим прослушиванием, это поможет в полной мере реализовать высокий потенциал любой из моделей Arslab.

Также не стоит забывать о том, что для получения высокого качества звучания в комнате прослушивания необходимо провести в ней хотя бы минимальную акустическую обработку. обстоятельный разговор по этой теме выходит за рамки данной инструкции, поэтому мы рекомендуем изучить материалы по данному вопросу в специализированной прессе, а также – обратиться к специалистам, которые помогут сделать вашу комнату прослушивания пригодной для прослушивания музыки в самом высоком качестве.

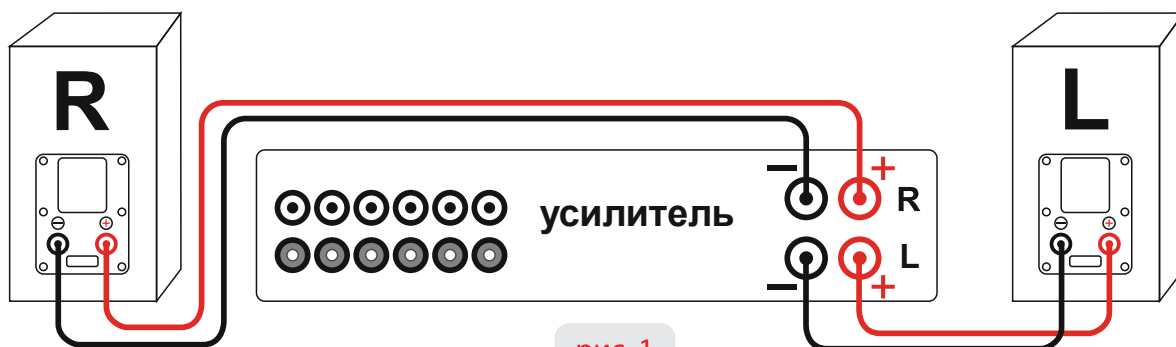
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

Правильность подключения к усилителю играет важную роль в полученной звуковой картине. Всегда выключайте ваш усилитель перед подключением любых кабелей.

Используйте одинаковые кабели для левого и правого канала.

Для получения достоверного звучания правый громкоговоритель должен быть подключён к разъёму на усилителе с отметкой "R" или "Right", а левый - к разъёму с отметкой "L" или "Left".

Важной деталью является подключение в правильной фазе, т.е. красный терминал (+) усилителя должен быть подключён к красному терминалу громкоговорителя, аналогично с чёрными терминалами (-). В противном случае низкие частоты будут воспроизводиться слабо, а вся звуковая картина окажется размытой (рис. 1).

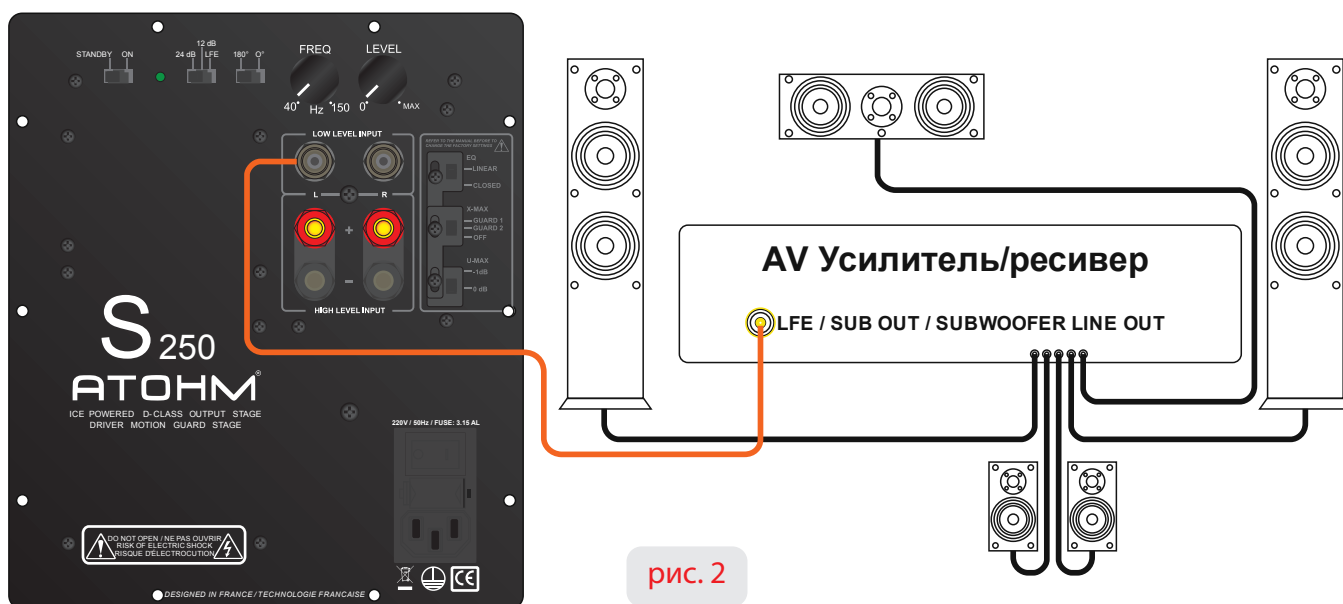


ПОДКЛЮЧЕНИЕ САБВУФЕРА ARSLAB SUB

Когда вы подключаете активный сабвуфер Arslab SUB к своей стерео - или многоканальной системе, вы можете выбрать один из четырех вариантов подключения.

1. РАБОТА С AV УСИЛИТЕЛЯМИ/РЕСИВЕРАМИ/ПРОЦЕССОРАМИ С ВЫХОДНЫМ ГНЕЗДОМ ДЛЯ САБВУФЕРА (Рис. 2)

Подключите к линейным входам сабвуфера Arslab SUB кабель от выхода вашего AV усилителя или ресивера, помеченного "LFE, SUB OUT, SUBWOOFER LINE OUT" (можно подключить один провод к любому входу или через Y-переходник к обоим входам), при этом, если вы пользуетесь настройками низких частот в вашем AV усилителе или ресивере, вам следует отключить кроссовер на сабвуфере, для чего переведите переключатель крутизны среза фильтра высоких частот в положение LFE.



2. РАБОТА С УСИЛИТЕЛЯМИ, ИМЕЮЩИМИ ВЫХОДНОЕ ГНЕЗДО ДЛЯ САБВУФЕРА (Рис. 3)

Подключите специальный сабвуферный выход усилителя к линейным входам Arslab Sub LOW LEVEL INPUT (можно подключить один провод к любому входу или через Y-переходник к обоим входам). Стереоколонки подключаются напрямую для более качественного воспроизведения.

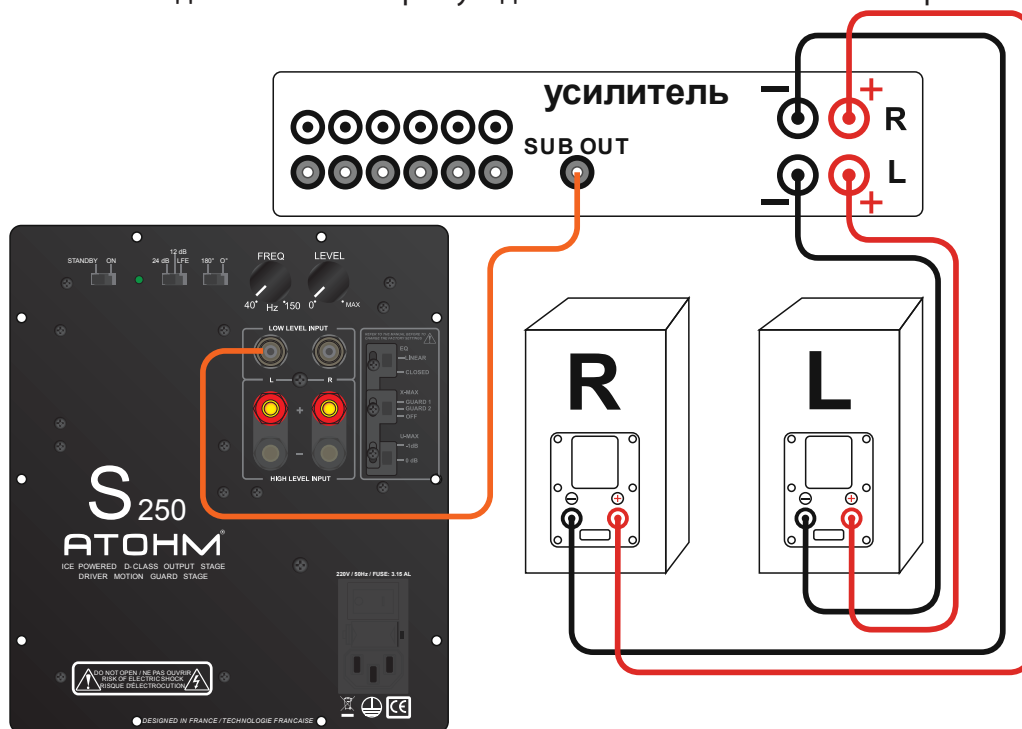


рис. 3

3. РАБОТА С УСИЛИТЕЛЯМИ, ИМЕЮЩИМИ ВЫХОДНОЕ ГНЕЗДО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ PRE OUT (Рис. 4)

Подключите выход Pre Out усилителя к линейным входам Arslab Sub LOW LEVEL INPUT, соблюдая полярность. Пожалуйста, обратите внимание, что такой тип подключения не возможен для усилителей, у которых выход Pre Out замкнут перемычками с входами встроенного усилителя мощности, т.к. при удалении этих перемычек сигнал от предусилителя не попадет в УМ и на колонки. Также не путайте выход Pre Out усилителя и выходы Line Out (Rec Out или Recorder), с которых подается нерегулируемый сигнал полной амплитуды на различные записывающие устройства; подключать сабвуфер к таким выходам нельзя.

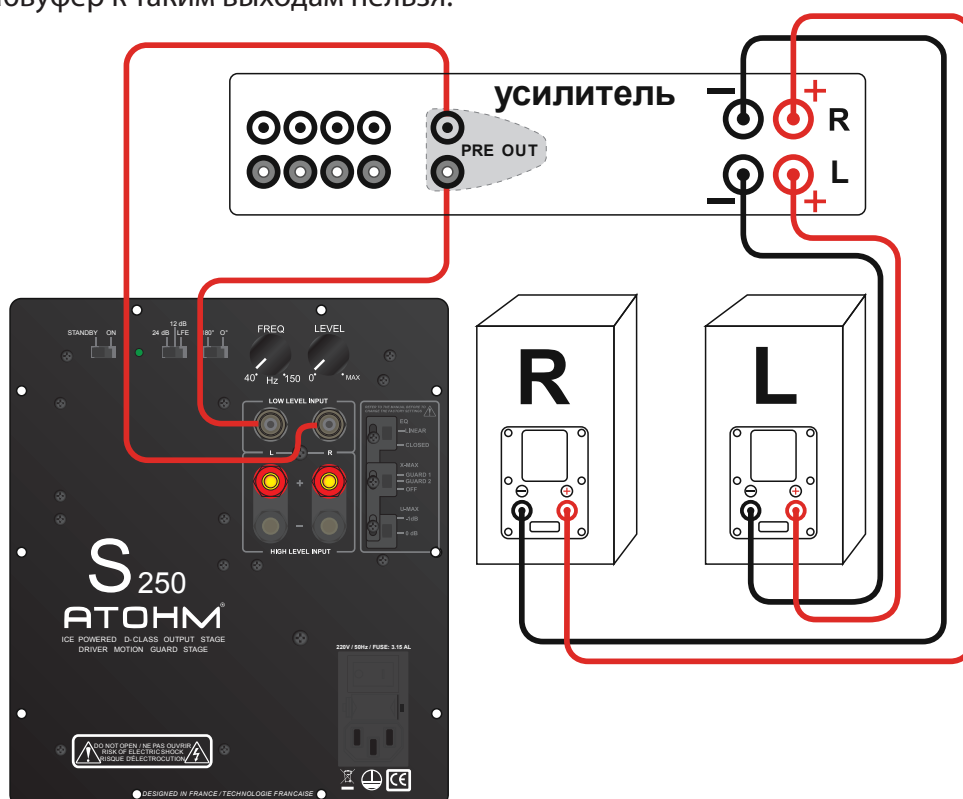


рис. 4

4. РАБОТА С УСИЛИТЕЛЯМИ БЕЗ ВЫХОДНОГО ГНЕЗДА ДЛЯ САБВУФЕРА И ГНЕЗД ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ (Рис. 5)

Соедините кабелем колоночные клеммы усилителя с входами HIGH LEVEL INPUT сабвуфера Arslab Sub. Это обеспечивает большую коммутируемую мощность системы и хорошее качество звука.

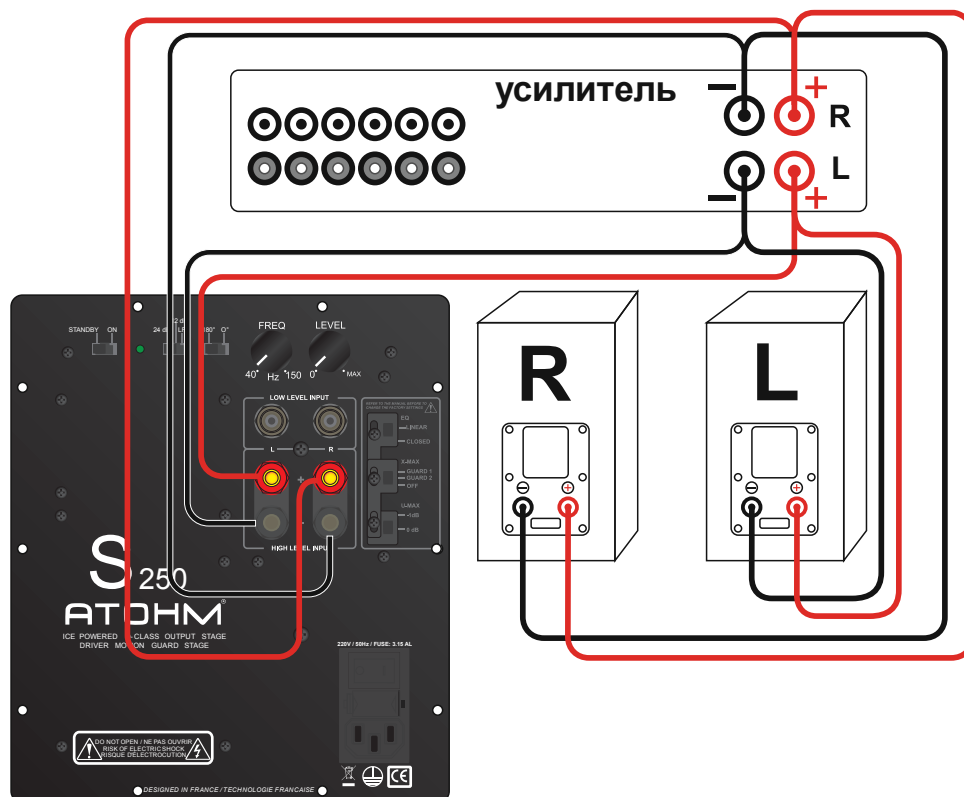


рис. 5

НАСТРОЙКА САБВУФЕРА ARSLAB SUB (Рис.6)

Выбор варианта подключения зависит от состава вашей системы. Если это стерео комплект, то вы можете выбрать между подключением по низкоуровневому Low Level Input или высокоуровневому High Level Input входам. Если сабвуфер входит в систему домашнего кинотеатра, то предпочтительным подключением является подключение к Low Level Input и установка переключателя крутизны среза фильтра высоких частот в положение LFE.

Общее правило

Выбор места расположения сабвуфера важен для получения полноценной звуковой картины. Общим правилом является то, что расположив сабвуфер в углу комнаты, вы получите естественное усиление низких частот. Установка сабвуфера вдаль от углов и стен может привести к ослаблению низкочастотного сигнала, которое должно быть компенсировано регулировками на панели управления сабвуфера.

НАЧИНАЕМ:

- установите регулятор фильтра высоких частот в максимальное положение (150Hz)
- установите переключатель фазы в положение 0°
- установите регулятор громкости в положение около 1/3 от максимально возможного

Выберите музыкальный фрагмент с мощной пульсирующей низкочастотной составляющей (бас-гитара и барабаны).

Внимание! Результат всех манипуляций с настройками нужно оценивать с выбранного места прослушивания, а не в произвольной точке комнаты.

НАСТРОЙКА ФАЗЫ

Согласование по фазе сабвуфера и основных громкоговорителей необходимо произвести в первую очередь, т.к. без этого все остальные настройки не будут точными, и нужный результат не будет достигнут.

Снимите защитные грили с колонок и сабвуфера. Включите музыкальный фрагмент.

Если во время воспроизведения динамики колонок и сабвуфера двигаются однонаправленно и синхронно – значит, они согласованы по фазе. Для контроля переключите регулятор фазы в положение 180°, вы услышите значительное ослабление низкочастотного сигнала.

Для регулировки фазы и группового времени задержки используйте также переключатель крутизны среза кроссовера. (24dB/12dB)

НАСТРОЙКА ЧАСТОТЫ КРОССОВЕРА

Чем больше основные колонки в системе, тем ниже можно установить частоту раздела кроссовера на сабвуфере. Особенно внимательно стоит подойти к настройке этого параметра в случае, если ваш стерео усилитель не оборудован специальным выходом на сабвуфер (вариант подключения сабвуфера под №4), чтобы избежать наложения работы сабвуфера и акустических систем в слишком широком диапазоне частот. Оптимальным значением будет то, при котором низкочастотная составляющая фонограммы будет плавно передаваться от основных колонок к сабвуферу и восприниматься слитно. Определить на слух месторасположение сабвуфера в комнате при этом станет затруднительным.

НАСТРОЙКА ГРОМКОСТИ

Настройте громкость сабвуфера Arslab Sub так, чтобы она соответствовала громкости фронтальных громкоговорителей. При настройке на слух - убедитесь, что звучание сабвуфера не доминирует в системе. При использовании специальных приборов для измерения звукового давления (шумомеров) и тестового звукового сигнала (розовый шум) проводите настройку пока не получите звуковое давление 75 dB.

В СИСТЕМЕ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

При использовании сабвуфера в системе домашнего кинотеатра подключайте его по каналу LFE. При этом установите переключатель крутизны среза кроссовера на сабвуфере в положение LFE. Дальнейшие настройки производите по инструкции настройки низкочастотного канала к вашему ресиверу или процессору предусилителю.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ САБВУФЕРА

1. Переключатель Standby / On – переключает режим ожидания сабвуфера. В положении On питание включено. В положении Standby сабвуфер не работает, в нем возможно переключение регулирующих тумблеров 2 и 3. Не переключайте эти тумблеры в режиме On.
2. Переключатель (24dB/12dB/LFE) устанавливается в соответствующее положение в зависимости от выбранного подключения и размеров акустики.
3. Переключатель фазы. Нормальное положение переключателя - 0°. В положении 180° изменится фаза сабвуфера и тональное качество баса, которое также зависит от положения Arslab Sub относительно основных колонок.
4. Регулировка частоты среза FREQ. Используется при точной настройке в помещении в зависимости от размеров фронтальных колонок. Не работает в положении LFE переключателя 2.
5. Регулировка уровня громкости LEVEL.
6. Вход (разъем RCA). Используется для подключения сабвуфера к выходным разъемам усилителя или ресивера.
7. От усилителя - входные клеммы высокого уровня.
8. Сетевой выключатель. Включает и выключает питание. В положении AUTO ON питание включается автоматически при появлении входного сигнала.
9. Блок предохранителя.
10. Гнездо сетевого шнура. Подключите шнур от сети 220-240 В.

Внимание! Заблокированные винтами переключатели на тыловой панели сабвуфера установлены на заводе в положения, соответствующие его конструкции. Не разблокируйте их и не пытайтесь переключать, это может вывести сабвуфер из строя.

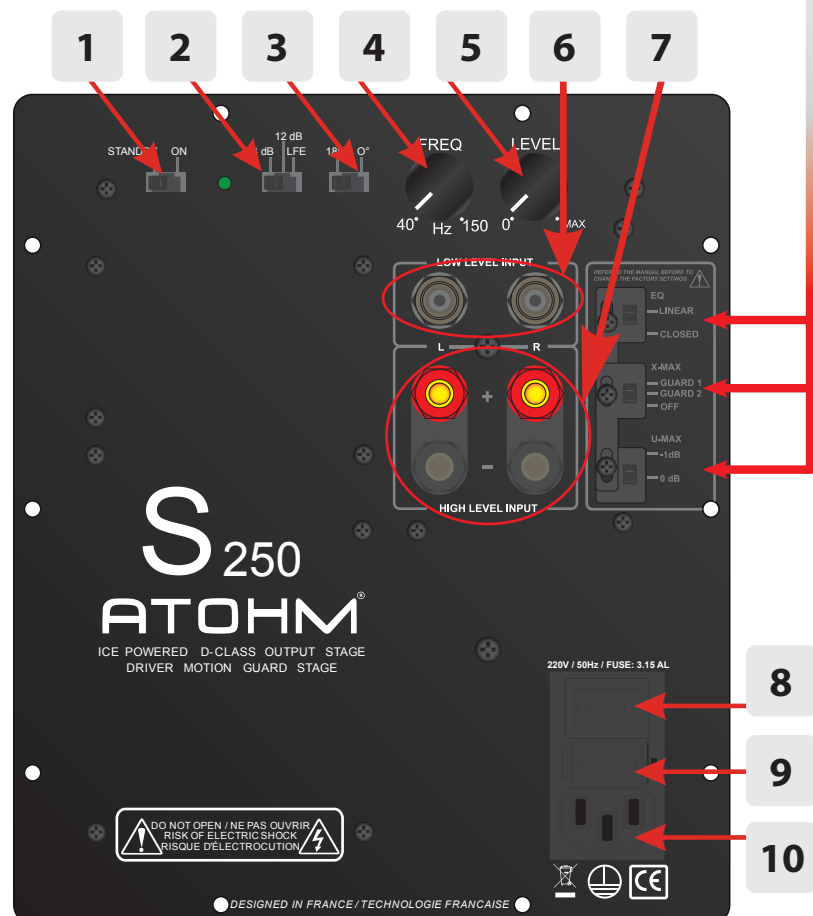


рис. 6

Модели	ТИП	Сопrotивление Ом (Ω)	Рекомендаванна́я мощность усилителя Вт	Частотная характеристика Гц	Чувствительность
Studio 10	2 полосы, фазоинвертор	8	25-100 Вт	45-20000	88
Studio 20	2 полосы, фазоинвертор	4	25-150 Вт	45-20000	90
Classic Sat	2 полосы, закрытый копус	8	25-100 Вт	70-20000	86
Classic 1.5	2 полосы, фазоинвертор	6	25-100 Вт	45-30000	88
Classic 1.5 SE	2 полосы, фазоинвертор	6	25-100 Вт	45-30000	88
Classic 2.5	2 полосы, фазоинвертор	4	25-150 Вт	45-30000	90
Classic 3.5	3 полосы, фазоинвертор	4	25-150 Вт	45-30000	88
Classic 3.5 SE	3 полосы, фазоинвертор	4	25-150 Вт	45-30000	88
Classic Bass 1	активный сабвуфер, закрытый корпус	--	--	28-200	--
CLASSIC C1	2 полосы, закрытый копус	6	25-100 Вт	70-30000	89
CLASSIC C1 SE	2 полосы, закрытый копус	6	25-100 Вт	70-30000	89
Old School Superb 90	3 полосы, закрытый копус	4	25-200 Вт	40-25000	86
Old School Classic ONE	3 полосы, закрытый копус	4	25-200 Вт	40-25000	86
Old School Classic ONE HS	3 полосы, фазоинвертор	8	25-200 Вт	40-20000	92
Old School Monitor M2	3 полосы, фазоинвертор	4	25-200 Вт	38-25000	88
Old School Monitor M1	2 полосы, фазоинвертор	6	25-100 Вт	45-22000	87
Old School Music	2 полосы, фазоинвертор	6	25-100 Вт	48-25000	86
Old School Life	3 полосы, фазоинвертор	6	25-150 Вт	48-25000	86
Old School Air	2 полосы, фазоинвертор	8	25-100 Вт	45-20000	87
Old School My Way	2 полосы, фазоинвертор	4	25-200 Вт	40-20000	92
Old School Vita	3 полосы, фазоинвертор	8	25-200 Вт	35-20000	88
Old School Breath	2 полосы, фазоинвертор	8	25-200 Вт	40-20000	92
Old School Storm	активный сабвуфер, фазоинвертор	--	--	28-200	--

Рекомендации

Для напольной акустики выпускаются такие полезные аксессуары как подставки под шипы акустических систем Cold Ray Spike Protector, использование которых позволит не только сохранить покрытие полов от повреждений острыми шипами, но также отлично развязать акустические системы с полом.



Еще один интересный аксессуар - фрактальные диффузоры производства Cold Ray, предназначены для устранения вторичного излучения звуковоспроизводящей аппаратуры путем их установки на различные элементы домашней Hi-Fi-системы.



Не стоит забывать и том, что для получения качественного звучания ваших акустических систем необходимо подобрать правильные соединительные кабели для их подключения к усилителю или AV-ресиверу. Наша рекомендация – проверенная качественная продукция брендов Cold Ray и Onetech. Их ассортимент вполне достаточен для выбора нужного сечения и длины. Кроме того, кабели Cold Ray выпускаются как с медными проводниками, которые позволят получить наиболее ровное неокрашенное звучание, так и с посеребренными – для того, чтобы сделать высокие частоты более выразительными и полновесными.



Наконец, при покупке акустического кабеля в нарезку – вам обязательно понадобятся разъемы типа «банан» для разделки этих кабелей. Модельный ряд Cold Ray и Onetech и здесь способен решить задачу любого уровня сложности и в достаточно широком ценовом диапазоне.

