

TANNOY

EYRIS

Руководство пользователя

Введение

Благодарим Вас за выбор громкоговорителей Tannoy.

Для получения наилучших характеристик от Ваших громкоговорителей уделите время на прочтение этого руководства полностью перед их установкой.

Громкоговорители – это электромеханические устройства, которые обладают свойством «приработки» в процессе эксплуатации, этим громкоговорителям требуется около 24 часов начальной работы для улучшения своих характеристик. Дальнейшая эксплуатация будет улучшать их стерео отображение, качество воспроизведения средне-басового диапазона и низкочастотные характеристики.

Технология WIDEBAND™

Высокочастотный модуль, выполненный по технологии WIDEBAND™, включен во все модели серии Eyris и не только уточняет детальность высокочастотной информации, но также эффективно усиливает восприятие слушателя по всему частотному диапазону. Высокочастотная система WIDEBAND™ добавляет к воспроизведению непосредственность, легкость и большую натуральность.

Музыка обычно содержит переходную информацию и богата гармониками вне диапазона человеческого слуха. Даже край переходных гармоник у басовых звуков может достигать 30 кГц. Высокочастотный динамик Tannoy WIDEBAND™ работает между точкой среза средне-басового динамика и 44 кГц, что позволяет слушателю воспринимать точное звучание полного диапазона музыкальных инструментов.

Кроме того, расширенная на две октавы частотная характеристика исправляет временные и фазовые параметры в пределах нормального диапазона человеческого слуха. Выравнивание фазовых акустических аномалий за пределами человеческого слуха добавляет реализм звуковому полю и улучшает образ расположения инструментов.

Выбор усилителя

Технические характеристики отражают диапазон допустимых мощностей усилителя. Пиковые мощности ваших громкоговорителей позволяют Вам использовать более мощные усилители.

Тем не менее, старайтесь не перегружать усилители любой мощности, так как в этом случае возможен переход усилителя в режим «среза» и искажение выходного сигнала, что при любом продолжительном воздействии вызовет повреждение громкоговорителей.

Помните, что высокомогущный усилитель, работающий на уровне 90% и без искажений, причиняет меньше вреда акустике и звучит намного лучше, чем низкомогущный усилитель, постоянно переходящий в режим «среза» на уровне 100%. Усилитель с недостаточной способностью управлять громкоговорителями не позволяет акустическим системам реализовывать свои полные характеристики.

Выбор кабелей

Всегда старайтесь использовать самые лучшие кабели, какие только можете себе позволить.

Высококачественный аудио сигнал, проходящий от усилителя к громкоговорителям, предъявляет особенные требования к кабелям. Широкий динамический и частотный диапазоны

вместе с возможностью передачи пикового тока до 10 А требуют отсутствие любых потерь и ухудшения сигнала. Это объясняет, почему качество звучания акустики в большой степени зависит от физических свойств подключенных кабелей.

Мы рекомендуем прокладывать кабели одинаковой длины к обоим громкоговорителям. Конструкция кабеля может оказывать влияние на качество звука. Для того чтобы подобрать кабель соответствующий вашим потребностям и требованиям системы Вам придется поэкспериментировать.

Панель разъемов

Обратитесь к рисунку 2.

Чтобы воспользоваться преимуществами этих громкоговорителей и для дальнейшей оптимизации характеристик рекомендуется применять экранированные кабели для подключений. Экран кабеля должен быть подключен к заземлению или зеленому разъему на задней панели громкоговорителей и к разъему заземления на усилителе. Если используются неэкранированные кабели, но Вы хотите применять заземление, то проложите один кабель между зеленым разъемом на громкоговорителе и разъемом заземления на усилителе.

Распаковка

Обратитесь к рисунку 1.

Чтобы вынуть громкоговорители из упаковки, снимите скотч с нижней части коробки и отогните клапаны. Переверните коробку вместе с содержимым. Снимите коробку с громкоговорителя и затем удалите всю внутреннюю упаковку.

Особо рекомендуется сохранить упаковочный материал на случай транспортировки громкоговорителей в будущем.

Напольные модели

Обратитесь к рисунку 6.

Металлические шипы, предназначенные для улучшения акустического сцепления громкоговорителя с полом, находятся на дне коробки в пакете. Чтобы прикрепить шипы, осторожно уложите громкоговоритель на заднюю панель и совместите слот на металлической ножке с резьбовым отверстием на основании громкоговорителя. Вставьте прилагаемый болт, следя за совмещением обоих отверстий, и твердо затяните его, прижимая ножку в сторону боковой поверхности корпуса, чтобы предотвратить нежелательные смещения. Повторите процедуру для всех ножек.

Напольные модели Eurgis комплектуются шипами для установки на ковер. Они снабжены также фиксирующими гайками и должны крепиться к резьбовому отверстию на металлической ножке. Выровняйте громкоговоритель и затем затяните гайки надежно, но без приложения излишних усилий. В комплекте также имеется подкладки под шипы, чтобы уберечь чувствительные напольные поверхности.

Предупреждение: убедитесь, что шипы выровнены и гайки надежно затянуты.

Шипы должны протыкать ковер (если громкоговоритель установлен на ковровом покрытии) и опираться на твердое напольное покрытие. Для этого нажмите на верхнюю панель громкоговорителя.

Нарушение этого может привести к падению и повреждению громкоговорителя.

Если пол имеет чувствительное покрытие используйте прилагаемые подкладки.

Модели для установки на стойках

Модели, предназначенные для установки на стойках или на полках, должны быть надежно размещены таким образом, чтобы динамик WIDEBAND™ находился на уровне ушей слушателя в его обычном положении. Дополнительная информация приводится в разделе «Размещение и точная регулировка».

Модели тыловых громкоговорителей с креплением на стену

Обратитесь к рисунку 7 и 8.

Тыловые громкоговорители Eurgis имеют конфигурацию динамиков, оптимизированную для получения плоской частотной характеристики в позиции слушателя при монтаже на стене. Они

комплектуются специальным кронштейном, системой распределения кабеля и коннекторами для обеспечения максимального удобства.

Предупреждение: важно выбрать правильный тип шурупов и выполнять крепление на подходящем материале стены. Убедитесь, что кронштейн для установки громкоговорителя надежно закреплен. Нарушение этого может привести к падению и повреждению громкоговорителя. При возникновении сомнений обратитесь к специалисту.

На задней панели тыловых громкоговорителей Euryis имеются профессиональные разъемы Dinkle, которые снабжены ясной маркировкой. Слева расположена пара разъемов + и – для соединения с выходными разъемами Вашего AV усилителя. Справа пара разъемов + и – позволяет последовательное подключение дополнительного громкоговорителя. Для получения правильной фазы звучания проверяйте полярность при подключении.

Предупреждение: каждый раз при подключении дополнительного громкоговорителя последовательно к одному выходу усилителя проверяйте требования усилителя по сопротивлению. Убедитесь, что характеристики усилителя достаточны, чтобы выходной каскад стабильно работал при понижении сопротивления ниже 4 Ом.

Установка

Для обеспечения безопасности убедитесь, что усилитель выключен перед подсоединением или отсоединением любых кабелей. Перед включением дополнительно проверьте правильность всех соединений.

Подключение в режиме одного провода

Обратитесь к рисунку 3.

Подключите пару кабелей-перемычек, входящих в набор аксессуаров, к разъемам каждого громкоговорителя следующим образом:

- Начните с красного (положительного) кабеля. Ослабьте блокировку на штекере, повернув пластмассовую головку на один полный оборот против часовой стрелки.
- Теперь открытый штекер можно вставить к красный (положительный) низкочастотный (LF) разъем на громкоговорителе.
- Затяните штекер, повернув блокировку по часовой стрелке вручную до упора.
- Выполните подключение другого конца этого кабеля к красному (положительному) высокочастотному (HF) разъему на громкоговорителе. Для этого открутите гайку на разъеме, чтобы можно было вставить в него коннектор и снова затяните гайку пальцами.
- Повторите эти операции для черных (отрицательных) разъемов HF и LF.
- Повторите всю процедуру для второго громкоговорителя.

Для оптимальных характеристик при этом способе подключений акустически кабели от усилителя подключаются к высокочастотным (HF) разъемам на громкоговорителях:

- Положительный разъем левого канала усилителя (обозначенный + или красным) подключается к HF разъему левого громкоговорителя.
- Отрицательный разъем левого канала усилителя (обозначенный - или черным) подключается к HF разъему левого громкоговорителя.
- Такие же подключения выполняются для правого канала. Проверьте, что соединяете + или красный разъем на усилителе с красным разъемом на громкоговорителе, а черный (-) с черным.

Выберите источник, например CD проигрыватель, включите усилитель и медленно повышайте громкость для проверки, как оба громкоговорителя воспроизводят низкие и высокие частоты.

Подключение в двухпроводном режиме

Обратитесь к рисунку 4.

Обратите внимание, что прилагаемые кабели-перемычки в этом способе подключений НЕ используются.

- Убедитесь, что усилитель выключен, и подготовьте два набора кабелей для каждого канала системы. Отмерьте и отрежьте четыре куска кабеля, по два на каждый громкоговоритель. Пометьте кабели как «левый HF», «левый LF», «правый HF» и «правый LF».
- Если усилитель не оборудован отдельными выходными разъемами для высоких и низких частот, то на стороне кабелей к усилителю скрутите провода «левый HF»(+) и «левый LF»(+) (положительные). Подключите эти провода к левому каналу усилителя, помеченному (+) или красному. Скрутите провода «левый HF»(-) и «левый LF»(-)

(отрицательные). Подключите эти провода к левому каналу усилителя, помеченному (-) или черному.

- На стороне кабелей к громкоговорителю подключите провода «левый LF»(-) и «левый LF»(+) к разъемам LF на громкоговорителе, соблюдая полярность.
- На стороне кабелей к громкоговорителю подключите провода «левый HF»(-) и «левый HF»(+) к разъемам HF на том же громкоговорителе, соблюдая полярность.
- Повторите эти операции для правого канала, внимательно соблюдая полярность.
- Включите усилитель на наименьшей громкости. Выберите любимый источник и медленно повышайте громкость для проверки, как оба громкоговорителя воспроизводят низкие и высокие частоты. В случае отсутствия воспроизведения какого-либо диапазона громкоговорителем выключите усилитель и проверьте подключения.

Подключение в двух-усилительном режиме

Обратитесь к рисунку 5.

Двух-усилительный режим развивает еще больше принципы двух-проводного способа подключений. В этом способе отдельные усилители мощности используются для низкочастотного и высокочастотного сигнала каждого громкоговорителя. Четыре моно (или два стерео) усилителя одного типа требуются подключения стерео пары громкоговорителей таким способом. Убедитесь, что удалили кабели-перемычки между разъемами на громкоговорителях и тщательно соблюдайте полярность при всех подключениях.

Если используются два стерео усилителя, рекомендуется один усилитель назначить на обработку басовой информации для правого и левого громкоговорителей, а другой – для высокочастотной информации.

Подключение кабеля заземления

Обратитесь к рисункам 4, 5 и 6.

Для дальнейшей оптимизации технических характеристик используйте экранированные кабели. Экран кабеля должен быть подключен к заземлению или зеленому разъему на задней панели громкоговорителей и к разъему заземления на усилителе. Если используются неэкранированные кабели, но Вы хотите применять заземление, то проложите один кабель между зеленым разъемом на громкоговорителе и разъемом заземления на усилителе. Необходимо, чтобы кабели-перемычки между разъемами на громкоговорителях были удалены.

Для избежания потенциального повреждения Вашего усилителя убедитесь в надежности и правильной полярности всех подключений.

Размещение и точная регулировка

Обратитесь к рисунку 9.

Для получения наилучших результатов от новых акустических систем имеет смысл потратить некоторое время на определения оптимальной конфигурации их размещения.

Начните с поворота громкоговорителей к позиции слушателя, которая обычно находится на центральной линии комнаты, чтобы сидящий мог видеть внутреннюю боковую панель каждого громкоговорителя. Фронтальные громкоговорители не должны быть загорожены ни коим образом. Расстояние между громкоговорителями должно быть от 1.5 до 4.5 метров, а слушатель должен располагаться немного далее этого расстояния. Избегайте установки громкоговорителей в углах комнаты, так как это отрицательно влияет на их характеристики. В идеале нужно соблюдать дистанцию не менее 0.5 метров от задней стены и 1 метр от боковых.

Установив громкоговоритель в нужное положение, слегка покачайте его из стороны в сторону, чтобы шипы проткнули ковер и установились на твердой поверхности. После точной регулировки шипов для выравнивания громкоговорителя, надежно затяните блокирующую гайку на них без приложения излишних усилий.

Басовая настройка

Поролоновая заглушка была установлена на заводе в порт на фронтальной и тыловой панели корпуса громкоговорителя. Громкоговорители рассчитаны на работу в помещении со средней или хорошей акустикой, поэтому удалите заглушку перед использованием. В небольших комнатах, когда громкоговоритель устанавливается рядом с задней или боковой стеной Вы можете установить эту заглушку, чтобы уменьшить выход басов, но при этом звуковое

представление будет «ускорено». Устанавливать эти заглушки или нет зависит только от Ваших собственных предпочтений.

Сетки

Сетки на громкоговорителях разработаны для обеспечения акустической прозрачности. Однако предельная чистота и ясность звучания может быть достигнута при их удалении.

Динамик WIDEBAND™: ячеистая сетка удерживается над диафрагмой магнитом и может быть легко, но осторожно удалена. Важно не допускать касания диафрагмы твиттера, иначе ее повреждение потребует специального ремонта. Такие повреждения не покрываются гарантией.

Домашний кинотеатр EYRIS 5.1 – общая информация

Обратитесь к рисунку 10.

Полная система 5.1 включает два основных фронтальных громкоговорителя, два тыловых громкоговорителя (обычно монтируются на стене) и центральный громкоговоритель. Сабвуфер обеспечивает часть .1 системы.

Общая конструктивная совместимость серии Eyris гарантирует, что все модели будут иметь одинаковый акустический баланс и дисперсионные характеристики. В домашних кинотеатрах это позволяет получить более натуральное звучание, более точную локализацию эффектов бесшовное панорамирование.

Очень большие магниты, используемые в громкоговорителях серии Eyris, полностью экранированы для устранения влияния на изображение телевизора.

Фронтальные громкоговорители

Ультра широкий динамический диапазон и высокая поддерживаемая мощность громкоговорителей Eyris прекрасно подходят для использования в домашних кинотеатрах. Громкоговорители устанавливаются по обе стороны от телевизора или экрана и выравниваются по его поверхности.

Громкоговоритель центрального канала

Обратитесь к рисунку 3 и 4.

Громкоговоритель центрального канала имеет полное магнитное экранирование и разработан для установки прямо под или над телевизором. Критическим фактором в характеристиках громкоговорителя является его размещение. Во всех случаях громкоговоритель центрального канала должен быть установлен как можно ближе к экрану телевизора. Высота установки должна быть близка к высоте ушей слушателя насколько это возможно. Фронтальная панель громкоговорителя должна быть выровнена с экраном телевизора.

Громкоговоритель центрального канала Eyris может быть подключен как одним так и двумя кабелями (рисунки 3 и 4), это подключение должно выполняться к специализированному выходу для центрального канала на Вашем AV усилителе.

Громкоговорители тыловых эффектов

Целостность специальных эффектов звукового поля может быть нарушена при установке тыловых громкоговорителей на боковых стенах, поэтому они должны обязательно располагаться позади основной позиции слушателя. Устанавливайте тыловые громкоговорители на напольных стойках по возможности ближе к зеркальному расположению фронтальных громкоговорителей на расстоянии 0.5 метра от задней стены. При настенном креплении полки или кронштейны устанавливаются на расстоянии 1.5-4.5 метра друг от друга и на высоте от 1.5 до 2 метров.

Сабвуфер

Сабвуфер можно размещать в любом месте комнаты, но оптимальных характеристик удастся добиться при его установке между фронтальными громкоговорителями. Выход басов усиливается при установке сабвуфера рядом со стеной или в углу комнаты, поэтому используйте регуляторы на нем для балансировки его звучания с остальной системой.

Технические характеристики

Спецификации	Eyris 1	Eyris 2	Eyris 3	Eyris centre	Eyris rear
Рекомендуемая мощность усилителя	20-75 Ватт	20-125 Ватт	20-150 Ватт	20-125 Ватт	20-75 Ватт
Непрерывная поддерживаемая мощность	55 Ватт	95 Ватт	110 Ватт	100 Ватт	55 Ватт
Пиковая поддерживаемая мощность	180 Ватт	290 Ватт	360 Ватт	290 Ватт	180 Ватт
Чувствительность	87 дБ	87.5 дБ	88 дБ	89 дБ	87 дБ
Номинальное Сопротивление	8 ом	8 ом	8 ом	8 ом	8 ом
Диапазон частот , - 6дБ Гц	48-44000 Гц	42-44000 Гц	38-44000 Гц	52-44000 Гц	55-44000 Гц

Динамики

Высокочастотник WIDEBAND™	25 мм, 25 микрон алюминиевый купол, неодиевый магнит	25 мм, 25 микрон алюминиевый купол, неодиевый магнит	25 мм, 25 микрон алюминиевый купол, неодиевый магнит	25 мм, 25 микрон алюминиевый купол, неодиевый магнит	25 мм, 25 микрон алюминиевый купол, неодиевый магнит
Низкочастотник	145 мм многоволоконный бумажный конус	2x145 мм многоволоконный бумажный конус	2x175 мм многоволоконный бумажный конус	2x145 мм многоволоконный бумажный конус	145 мм многоволоконный бумажный конус

Кроссовер

Частота	2,2кГц	200Гц-2,2кГц	200Гц-2,2кГц	2,2кГц	2,2кГц
Тип	2 порядка для НЧ 1 порядка для ВЧ	2 порядка для НЧ 1 порядка для ВЧ	2 порядка для НЧ 1 порядка для ВЧ	2 порядка для НЧ 1 порядка для ВЧ	2 порядка для НЧ 1 порядка для ВЧ

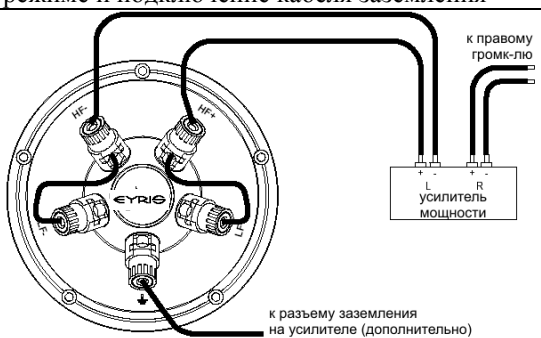
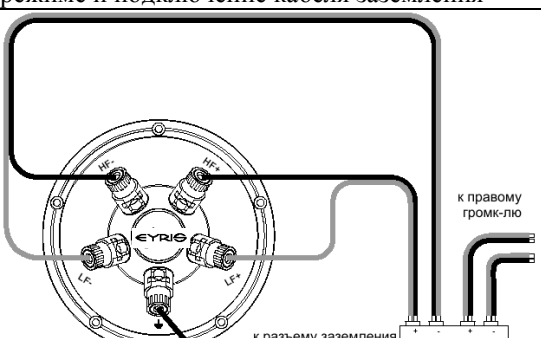
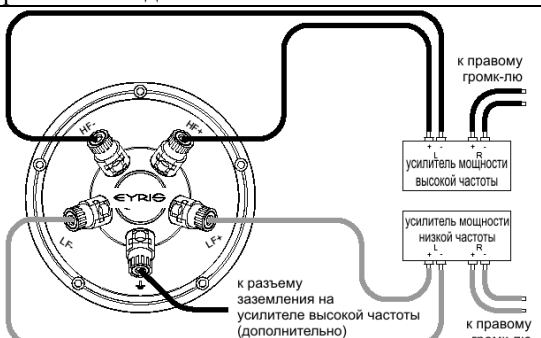
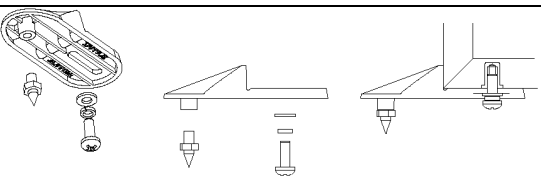
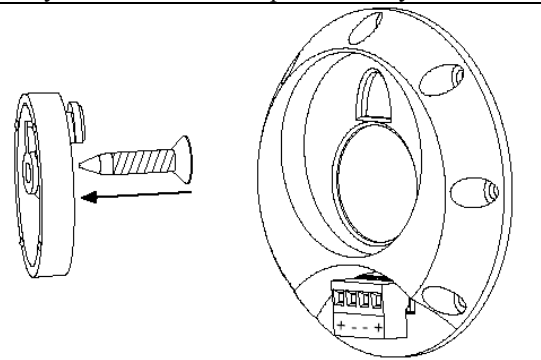
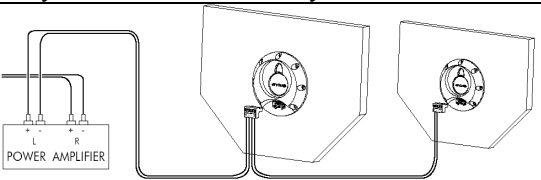

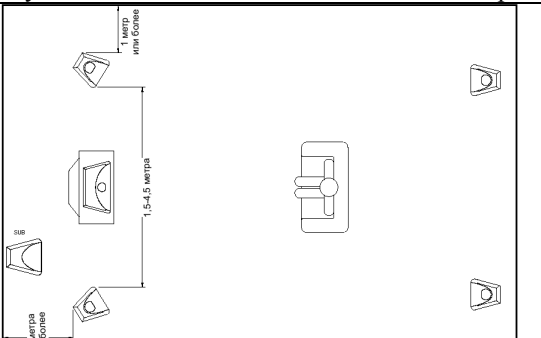
Корпус

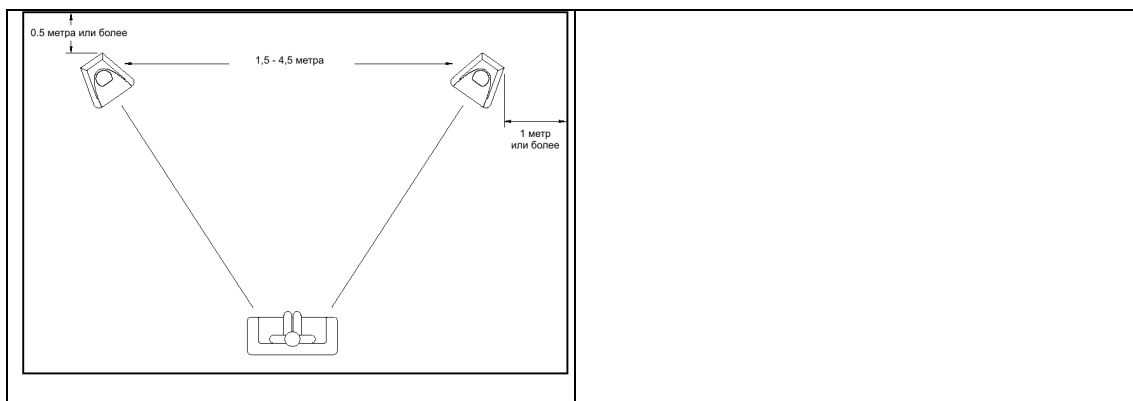
Тип корпуса	отраженный	2 связанные секции, отраженный	2 связанные секции, отраженный	Двойной отраженный	Герметичный
Размеры, мм	360x170x259	908x170x259	1023x196x259	205x403x259	235x280x169
Объем в литрах	7,5	21	29	11	3,8
Вес, кг	7	16	18,5	13	5,5

Технические характеристики подлежат изменению без уведомления

Диаграммы подключений

<p>Рисунок 1. Распаковка</p>	<p>Рисунок 2. Панель разъемов.</p>
-------------------------------------	---

<p>Рисунок 3. Подключение в однопроводном режиме и подключение кабеля заземления</p>  <p>к правому громк-лю</p> <p>к разъему заземления на усилителе (дополнительно)</p> <p>(кабели-перемычки установлены)</p>	<p>Рисунок 4. Подключение в двухпроводном режиме и подключение кабеля заземления</p>  <p>к правому громк-лю</p> <p>к разъему заземления на усилителе</p> <p>(кабели-перемычки удалены)</p>
<p>Рисунок 5. Подключение в двух-усилительном режиме и подключение кабеля заземления</p>  <p>к правому громк-лю</p> <p>к разъему заземления на усилителе высокой частоты (дополнительно)</p> <p>(кабели-перемычки удалены)</p>	<p>Рисунок 6. Крепление ножек с шипами</p> 
<p>Рисунок 7. Настенное крепление Eyrig Rear</p>  <p>Убедитесь в правильном выборе размера шурупа.</p>	<p>Рисунок 8. Подключение Eyrig Rear</p> 
<p>Рисунок 9. Рекомендации по размещению двухканальной стерео системы</p> 	<p>Рисунок 10. Рекомендации по размещению акустической системы домашнего кинотеатра</p> 



TANNOY®
BREAKING SOUND BARRIERS