

Акустические системы

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Page. 2

Инструкции по технике безопасности

ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ
ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ.
ВНУТРИ НЕТ ЭЛЕМЕНТОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ. ДОВЕРЯЙТЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ.

Изображение молнии в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса изделия неизолированного опасного напряжения, величина которого может создавать опасность поражения человека электрическим током.	Изображение восклицательного знака в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о том, что в сопроводительной документации на аппарат имеются важные инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.
--	--

1. **Прочтите инструкции** - Перед началом эксплуатации изделия необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности и эксплуатации.
2. **Сохраняйте инструкции** - Инструкции по технике безопасности и эксплуатации необходимо сохранять для последующих справок.
3. **Обращайте внимание на предостережения** - Необходимо выполнять все предостережения, указанные на изделии и в инструкциях по его эксплуатации.
4. **Следуйте инструкциям** - Необходимо следовать всем инструкциям по эксплуатации.
5. **Вода и влага** - Не используйте это изделие вблизи воды - например, рядом с ванной, раковиной, кухонной мойкой или тазом для стирки белья; в подвалах с повышенной влажностью или рядом с плавательным бассейном и т.п.
6. **Тележки и стеллажи** - Изделие должно использоваться только на рекомендованных изготовителем тележках или стеллажах.
7. **Настенный монтаж или крепление к потолку** - Изделие следует монтировать на стене или на потолке только в соответствии с рекомендациями изготовителя.
8. **Вентиляция** - Щели и отверстия на корпусе предназначены для вентиляции, обеспечения надежной работы изделия и защиты его от перегрева. Эти отверстия не должны загромождаться или покрываться. Изделие не следует размещать на кровати, софе, ковре или на другой аналогичной поверхности, а также устанавливать в замкнутые объемы, такие как книжные полки или ящики, если там не обеспечивается достаточная вентиляция. Позади изделия должно оставаться не менее 20 см свободного пространства с возможностью притока воздуха.
9. **Источники тепла** - Изделие следует размещать вдали от источников тепла, таких как радиаторы, тепловые завесы, печи или другие приборы (включая усилители), которые выделяют тепло.
10. **Источники питания** - Это изделие следует подсоединять к источнику питания только того типа, который описан в инструкциях по эксплуатации или указан на маркировке.
11. **Защита шнуров питания** - Шнуры питания должны прокладываться таким образом, чтобы они, по возможности, не мешали проходу и не задевались какими-либо посторонними предметами, обращайтесь особое внимание на шнуры вблизи вилок, штепсельных разъемов и места выхода шнура из корпуса изделия.
12. **Очистка** - Не пользуйтесь жидкими чистящими средствами. Используйте только сухую ткань для протирания пыли и загрязнений.
13. **Перерывы в работе** - При длительных перерывах в работе следует вынимать вилку шнура питания из розетки электросети.
14. **Попадание внутрь предметов и жидкостей** - Будьте осторожны, не допускайте попадания предметов и проливания жидкостей в отверстия на корпусе.

15. **Повреждения, требующие технического обслуживания** - Обращайтесь к квалифицированному персоналу в следующих случаях:
- a) Повреждены шнур питания или вилка;
 - b) Внутри изделия попали предметы или жидкость;
 - c) Изделие подверглось воздействию дождя;
 - d) Изделие не обеспечивает нормальную работу или имеются заметные изменения его характеристик.
 - e) Изделие уронили или оно имеет другие повреждения.
16. **Обслуживание** - Не пытайтесь обслуживать это изделие самостоятельно с нарушением инструкций по эксплуатации. Для проведения обслуживания обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.

Page. 3

СОДЕРЖАНИЕ

DALI – Danish Audiophile Loudspeakers Industries	4
Распаковка колонок	5
Период «прогрева»	7
Установка – широкая дисперсия	7
Размещение	8
Размещение АС Ikon Vocal	9
Монтаж на стену АС Ikon 1 и Ikon On Wall	10
Подсоединения	11
Подсоединение одной парой колоночных кабелей - Ikon 1, Ikon On Wall, Ikon Vocal 1	12
Подсоединение двумя парами колоночных кабелей – bi-wiring - Ikon 2, Ikon 5, Ikon 6, Ikon 7, Ikon Vocal 2	12
Подсоединение сабвуфера DALI Ikon Sub	13
Подсоединение к AV-усилителю или ресиверу с отдельным выходом на сабвуфер	13
Подсоединение к стерео усилителю	14
Регулировка уровня громкости	15
Помещение для прослушивания	17
Мощность и акустическое давление	18
DALI – не просто симпатичные колонки	19
Полезные советы для колонок DALI	20
Уход и обслуживание	20
Технические характеристики	21

Page. 4

ВВЕДЕНИЕ – компания DALI – Danish Audiophile Loudspeakers Industries

Благодарим Вас за выбор акустических систем DALI IKON.

Для нас важно, чтобы ваша новая акустика была правильно подключена и оптимально установлена. Поэтому мы рекомендуем внимательно прочесть руководство по ее эксплуатации и следовать его указаниям.

В этом руководстве содержатся полные инструкции по установке и подсоединению, а также советы по тому, как добиться от DALI IKON максимума, на что они способны.

Не забудьте подписаться на рассылку новостей компании: www.dali.dk

Компания DALI известна по всему миру своими уникальными акустическими системами, созданными в соответствии с бескомпромиссными требованиями к качеству звучания и конструкции. Цель, которую мы преследуем при создании каждого продукта: создать такое впечатление от

прослушивания, чтобы вы забыли о времени и о месте, где находитесь.

Наслаждайтесь.

Page. 5

Распаковка

Распаковка акустических систем:

Аккуратно достаньте колонки из картонной коробки. В зависимости от того, какую модель семейства DALI IKON вы купили, в комплект поставки входят разные аксессуары, подробно описанные в последующих разделах.

Защитные решетки (грили):

Колонки поставляются с надетыми защитными решетками, учтите это при распаковке. Если вы захотите их снять, следует осторожно и постепенно вытянуть крепежные штыри из 6 металлических гнезд, удерживающих их на месте. Важно тянуть их без перекоса, чтобы все 6 штырей выдвигались практически одинаково перед тем, как снять решетку совсем. Если сильно вытянуть только один край (допустить большой перекося) можно повредить защитную решетку.

Набор инструментов для сабвуфера Ikon Sub:

1. Гайки М8, 4 шт.
2. Резиновые опоры, 4 шт.
3. Шипы с резьбой М8, 4 шт.
4. Гаечный ключ на «13», 1 шт.

Рис. 1. Набор инструментов для сабвуфера Ikon Sub

Набор инструментов для колонок Ikon 5, 6, 7:

1. Алюминиевые лапы, 4 шт.
2. Болты М8, 4 шт.
3. Гайки М8, 4 шт.
4. Резиновые опоры, 4 шт.
5. Шипы с резьбой М8, 4 шт.
6. Шестигранный ключ 5 мм, 1 шт.
7. Гаечный ключ на «13», 1 шт.

Рис. 2. Набор инструментов для колонок Ikon 5, 6, 7

Набор инструментов для колонок Ikon 1, 2, Vocal 1, Vocal 2, On Wall

1. Амортизирующие подушки, 4 шт.

Рис. 3. Набор инструментов для колонок Ikon 1, 2, Vocal 1, Vocal 2, On Wall

Page. 6

Шипы:

На некоторых покрытиях пола в отдельных помещениях весьма важно использовать шипы, чтобы добиться от акустических систем наилучшего звучания. Поставляемые в комплекте шипы следует завернуть в четыре алюминиевые лапы, оставляя гайки лишь накрученными на шипы, без затяжки. Используя прилагаемые болты и четыре отверстия с резьбой в днище корпуса колонок, прикрепите к ним алюминиевые лапы. Выдвиньте эти лапы наружу из-под корпуса (чтобы увеличить площадь опоры) прежде, чем затягивать окончательно болты.

Поставьте колонку вертикально на шипы так, чтобы она стояла устойчиво и не шаталась. Затяните окончательно гайки, чтобы колонка плотно встала на алюминиевые лапы. Такая последовательность шагов по сборке и установке гарантирует устойчивую механическую связь колонки с полом.

Резиновые опоры:

Вместо шипов можно использовать прилагаемые резиновые опоры. Их можно прикрепить к алюминиевым лапам над резьбовыми отверстиями для шипов.

Рис. 4. Установка шипов

Page. 7

ПЕРИОД ПРОГРЕВА

Подобно любой механической системе (например, новой машине), громкоговорители требуют некоторого времени для «прогрева». В первый период времени вы сможете заметить постепенное улучшение качества звучания. Время «прогрева» зависит от интенсивности использования и громкости (рекомендуется около 100 часов при среднем уровне громкости). Однако, в отличие от механических систем, срок службы колонок может быть увеличен при регулярном прослушивании на нормальной музыке.

Рис. 5. Басовый динамик DALI IKON

Установка АС – широкая дисперсия

Колонки серии DALI IKON – это один из наиболее ярких примеров реализации тех многочисленных достоинств, которые сделали марку DALI известной во всем мире. Одно из главных достоинств - Wide Dispersion – Широкая Дисперсия (или, строго говоря, широкая диаграмма направленности излучения АС).

Широкая Дисперсия (Wide Dispersion) означает, что зона перед колонками, в которой обеспечивается полноценный стерео образ, значительно шире, чем у других акустических систем. За счет этого одновременно вы получаете существенно лучшее качество звучания в более обширной области вашей комнаты прослушивания.

Для того, чтобы полностью ощутить все преимущества широкой дисперсии АС DALI IKON, колонки следует устанавливать точно вперед (параллельно боковым стенам), а не поворачивать их в сторону места, где находится слушатель, за исключением случая, когда колонки расположены слишком далеко.

Гибридный модуль твитера АС IKON был специально разработан для этого семейства. Его уникальная конструкция – гарантия того, что Широкая Дисперсия это не просто название – вы сами сможете легко услышать разницу в звучании.

Рис. 6. Высокочастотный модуль DALI IKON: твитер с мягким тканевым куполом и ленточный твитер

Page. 8

РАЗМЕЩЕНИЕ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Прежде чем установить и подсоединить ваши новые колонки DALI IKON, вы должны отыскать для них наилучшее расположение относительно места для прослушивания. Неплохо было бы при этом соблюдать следующие правила:

- Избегайте насколько это возможно размещения посторонних объектов между акустическими системами и местом для прослушивания, т.к. это может отрицательно повлиять на тональный баланс.

- В идеальном случае колонки DALI IKON должны быть установлены в двух углах равностороннего треугольника, при этом левая и правая АС должны быть раздвинуты как минимум на 1,5 метра для достижения хорошего разделения стерео каналов (Рис. 7). В многоканальной системе окружающего звука колонки должны занимать места в симметричной конфигурации (см. Рис. 8)

Рис. 7. Установка колонок в стерео системе.

Рис. 8. Размещение колонок в системе окружающего звука.

Page. 9

РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Ikon Vocal

Центральная АС IKON VOKAL специально сконструирована для размещения рядом с большим экраном плоского телевизора – и ее можно установить как сверху вашего ТВ, так и снизу его. Мы рекомендуем, чтобы фронтальная поверхность колонки находилась в одной плоскости с экраном ТВ. Кроме того, рекомендуется использовать амортизирующие резиновые подкладки из комплекта, чтобы добиться стабильного положения, без дребезга и вибраций.

Рис. 9. Размещение колонки над ТВ экраном

Рис. 10. Размещение колонки под ТВ экраном

Page. 10

Монтаж на стену АС Ikon 1 и Ikon On Wall

DALI Ikon 1

Для колонок DALI Ikon 1 возможны несколько вариантов размещения: на стойке, на полке, на поверхности стола или подвеска на стену.

Для наилучшего звучания мы рекомендуем сделать так, чтобы модуль твитера находился приблизительно на той же высоте, что и уши слушателей, когда они сидят на своем любимом месте.

Для монтажа DALI Ikon 1 на стену используйте встроенную проушину на задней панели колонки. Прикрепите также прилагаемые резиновые прокладки к задней стенке колонки, чтобы избежать дребезга об стену и добиться надежного крепления. Повесьте колонки на болты, прочно завинченные в стену. Вы должны убедиться, что болт может выдержать вес колонки, указанный в технических характеристиках. Размер проушины допускает максимальный диаметр головок болтов 8 – 10 мм, а самих болтов – 4 мм.

DALI Ikon On Wall

Колонки DALI Ikon On Wall специально сконструированы для подвески на стену. Т.к. их можно повесить четырьмя разными способами, на задней стороне колонок имеются четыре проушины. Эта колонка может быть использована как фронтальная, центральная, боковая или тыловая АС. В качестве центральной АС она может располагаться над телевизором или под ним. Для монтажа на стену следуйте инструкциям, приведенным выше для DALI Ikon 1. На задней панели DALI Ikon On Wall есть четыре канавки для колоночного кабеля. Это позволяет вам подвести кабель с любой стороны – сбоку, сверху или снизу, что больше вам подойдет.

Рис. 11. Монтаж на стену колонки Ikon 1

Рис. 12. Монтаж на стену колонки Ikon On Wall

Page. 11

ПОДСОЕДИНЕНИЯ

Правильное и надежное подсоединение к вашему усилителю исключительно важно для качества звучания.

Для того, чтобы избежать повреждений вашего оборудования или удара током, перед соединением/отсоединением любых кабелей **ВСЕГДА** выключайте усилитель.

Всегда используйте кабели одинакового типа и длины для правого и левого каналов. Мы рекомендуем использовать специальные акустические кабели DALI, доступные у наших дилеров.

Довольно часто владельцы игнорируют правильность фазировки при подсоединении. Убедитесь, что плюсовая клемма усилителя (помеченная знаком "+" и красным цветом) подсоединена к положительной входной колоночной клемме, а минусовая (помеченная знаком "-" и черным цветом) – к отрицательной (Рис. 13).

Для оптимального впечатления от прослушивания правая колонка (если смотреть с места прослушивания) должна быть подключена к выходным клеммам усилителя, помеченным надписью «R» или «Right». Соответственно, левая колонка (если смотреть с места прослушивания) должна быть подключена к выходным клеммам усилителя, помеченным надписью «L» или «Left». Неправильное подсоединение даже одной колонки в стерео или многоканальной системе приведет к плохому стерео образу и потере мощности на низких частотах.

Если вы используете колонки DALI Ikon в многоканальной системе окружающего звука, соблюдайте все указания, приведенные в Инструкции на ваш AV-ресивер или усилитель.

Убедитесь, кроме того, что все провода надежно затянуты клеммными винтами, и нигде нет разломаченных проводов, которые могут вызвать короткое замыкание и повредить усилитель (Рис. 14).

Входные клеммы колонок DALI Ikon хорошо приспособлены для приема кабельных наконечников типа вилок. Мы рекомендуем фирменные разъемы – «бананы» DALI Connect Banana Plugs.

Рис. 13. Подсоединение к усилителю.

Рис. 14. Подсоединение с помощью зачищенных концов кабеля.

Page. 12

Подсоединение одной парой колоночных кабелей - Ikon 1, Ikon On Wall, Ikon Vocal 1

Для обычного подсоединения с помощью одной пары кабелей проложите кабели, как показано на Рис. 15.

Рис. 15. Однопроводное подсоединение.

Подсоединение двумя парами колоночных кабелей – bi-wiring - Ikon 2, Ikon 5, Ikon 6, Ikon 7, Ikon Vocal 2

Верхняя пара клемм на задней панели колонки подключена к высокочастотной секции встроенного кроссовера, а нижняя – к басовой секции. При двух проводном подсоединении (би-вайринге) или использовании двух усилителей на одну колонку (би-ампинге) **ВСЕГДА**

удаляйте металлические перемычки между верхними и нижними клеммами, прежде чем подключить кабели.

Для соединения би-ваерингом используйте две пары кабелей – одни для верхних клемм, другие для нижних. На задней панели усилителя подсоедините оба колоночных кабеля к одной и той же паре выходных клемм колонки (Рис. 16).

Рис. 16. Двухпроводное подсоединение - би-ваеринг

Page. 13

Подсоединение сабвуфера DALI Ikon Sub

При подсоединении сабвуфера Ikon с активным кроссовером и встроенным усилителем мощности к вашей стерео или многоканальной системе возможны два варианта подключения. Во-первых, DALI Ikon Sub можно подключить на сабвуферный выход вашего многоканального усилителя, во-вторых – на линейный выход вашего стерео усилителя.

Подсоединение к AV-усилителю или ресиверу с отдельным выходом на сабвуфер

Если вы хотите использовать DALI Ikon Sub для воспроизведения специального сабвуферного сигнала от AV-усилителя или ресивера с отдельным выходом на сабвуфер, подключите его на вход LFE на задней панели сабвуфера Ikon Sub.

Когда выбран вход LFE, кроссовер внутри Ikon Sub отключается. Поэтому вход LFE следует использовать только тогда, когда на ресивере или усилителе имеется специальный сабвуферный выход, в котором сигнал уже отфильтрован, и на сабвуфер поступят только низкие частоты.

Рис. 17. Подсоединение к AV-усилителю или ресиверу с отдельным выходом на сабвуфер.

Page. 14

Подсоединение к стерео усилителю

Если Вы хотите использовать сабвуфер Ikon Sub для дополнения басов в стерео системе, подсоедините входы сабвуфера «LINE IN, LEFT/RIGHT» к линейному выходу вашего стерео предусилителя с полнодиапазонным сигналом. Тогда встроенный в сабвуфер Ikon Sub кроссовер обеспечит воспроизведение сабвуфером только самых низких частот (см. Раздел . «Настройка уровня громкости и кроссовера сабвуфера» на стр. 15 и 16).

В большинстве случаев вы сможете достичь превосходных результатов и с одним сабвуфером Ikon Sub. Использование пары Ikon Sub также возможно, как бескомпромиссное стерео решение или для получения высокого уровня звукового давления в системах окружающего звука для больших помещений.

Подсоединения в принципе такие же, как описанные в предыдущих двух главах, но для стерео вы должны соединить левый канал с одним из входных разъемов на левом сабвуфере Ikon Sub, а правый канал - с одним из входных разъемов на правом сабвуфере Ikon Sub. Для систем окружающего звука следует разделить выходной сигнал LFE вашего процессора-предусилителя, используя RCA-сплиттер (продаваемый отдельно) и подсоединить два получившихся выхода. Во всех остальных аспектах, следуйте инструкциям, приведенным выше – но для отдельных каналов. Если у вас возникнут вопросы, проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером DALI.

Примечание: При использовании пары Ikon Sub наилучшие результаты получаются обычно при установке двух сабвуферов достаточно близко – на расстоянии 1 – 2 метра.

Page. 15

Регулировка уровня

Когда вы выбрали желаемый метод подсоединения, и разместили ваш сабвуфер, вы уже можете начать волнующий процесс настройки системы. Имейте в виду, что выбор места для сабвуфера может сильно повлиять на его вклад в общее звучание.

Например, если Ikon Sub установлен в углу, бас окажется гораздо более увесистым, чем если поставить его посередине стены.

Для достижения наилучших результатов рекомендуется следующий метод настройки. Возьмите музыкальную запись, которая вам хорошо известна и в которой имеется ритмичный бас, такой как от турецких барабанов, басовой гитары или подобных инструментов.

Начинайте с положения кнопки VOLUME в середине шкалы (12 часов). Установите переключатель фазы PHASE на 180°

(вправо), а выключатель питания POWER в положение ON.

Регулировка уровня

Отрегулируйте уровень громкости Ikon Sub так, чтобы звучание басов совпало с уровнем громкости основных АС. Как правило, уровень выбирается таким образом, чтобы сабвуфер был слышен, но ни в коем случае не доминировал. Бас должен быть собранным и четким, так чтобы сабвуфер воспроизводил точное количество низких частот, записанное в данном музыкальном фрагменте или звуковой дорожке – не больше и не меньше. На практике имеет смысл выбрать фиксированный уровень на самом Ikon Sub, а затем настраивать сабвуферный выход АV-усилителя в соответствии с процедурой установки. Если уровень басов слишком высок, сабвуфер может перегружаться, и искажения могут снизить качество звучания вашей системы. Имейте также в виду, что выбор места для сабвуфера может сильно повлиять на его вклад в общее звучание.

Рис. 19. Настройка сабвуфера Ikon Sub.

Page. 16

Регулировка частоты кроссовера (только при использовании входов LINE IN LEFT/RIGHT)

Как только выбран уровень громкости, вы можете начать не менее важную настройку перекрытия частотных диапазонов основных колонок и Ikon Sub. Для того, чтобы это сделать, попробуйте вращать ручку CROSSOVER влево и вправо, и вы услышите, когда бас станет ровным, без провалов. Возможно, вам придется отрегулировать уровень громкости еще раз.

Регулировка фазы

Попробуйте различные установки переключателя – если необходимо, в сочетании с новыми настройками VOLUME и частоты кроссовера - CROSSOVER. Выберите такое положение, при котором достигается самое гладкое согласование между основными колонками и сабвуфером. Процедура выбора может оказаться трудной, но обычно подобные интенсивные эксперименты по поиску оптимального звучания окупаются. В любом случае, будет неплохо для начала послушать систему несколько дней перед тем, как окончательно сделать все настройки. Использование одних и тех же настроек для окружающего звука и для 2-канального стерео не всегда дает наилучшие результаты. Поэтому постарайтесь записать те установки, которые вы считаете лучшими для стерео и для окружающего звука.

Выбор функции AUTO (ON/OFF)

Функция "AUTO" переводит Ikon Sub в состояние ожидания приблизительно через 10 минут, если отсутствует входной сигнал. Сабвуфер будет включаться автоматически при обнаружении входного сигнала на одном из входов (при включенном главном выключателе питания).

Кнопка "POWER" – это главный выключатель питания ON/OFF. Мы рекомендуем всегда ставить ее в положение OFF если система не используется длительное время. При изменении соединений всегда выключайте питание сабвуфера.

Перегрузка

Если сабвуфер Ikon Sub серьезно перегружен, то встроенные схемы защиты отключат его. Если это случилось, выключите сабвуфер и через некоторое время Ikon Sub сам автоматически вернется в состояние готовности.

Однако встроенные схемы защиты не дают гарантии от повреждений вследствие перегрузки. Поэтому следует соблюдать рекомендации по предельному звуковому давлению и т.п., которые приводятся на стр. 18.

Page. 17

Помещение для прослушивания

Каждая комната имеет свою, особенную акустику, от которой во многом зависят ваши впечатления от звучания колонок. В действительности на звучание сильно влияет то, как помещение реагирует на звуковые волны и как оно поглощает их. На акустику помещения можно повлиять несколькими способами.

Некоторые из звуков, которые мы слышим, приходят к нам не прямо от колонок, а в результате многочисленных отражений от пола, стен и потолка. Эта отражения демпфируются (поглощаются) такими объектами, как мебель, растения или ковры. Если звучание слишком "яркое", скорректировать его могут помочь мягкие предметы – занавески или ковры. Если в комнате большие окна, занавешивание шторами позволит предотвратить отражения от поверхности стекла.

Количество и качество глубокого баса зависит от размеров и формы комнаты, а также от расположения колонок. Размещение у боковой или задней стены подчеркивает басы. Установка АС в углу акцентирует их еще больше, однако при этом возрастают и отражения. Окончательное решение за вами, так что вам надо поэкспериментировать с различными положениями колонок и найти то, которое обеспечивает наилучшее звучание для вас.

Основное правило: старайтесь избегать больших, твердых и хорошо отражающих поверхностей в непосредственной близости от ваших АС. Подобно тому, как зеркало отражает свет, они будут отражать излучение от колонок, почти не ослабляя сигнал, но при этом с очень малой задержкой, из-за относительно большой скорости звука. Это нарушит точность звукового образа и пространственный эффект при воспроизведении звука. Попробуйте повесить мягкую ткань за колонками, а также постелить на пол перед ними коврик, или же поставить большое растение сбоку, и вы будете поражены: насколько сильно все это может повлиять на качество и точность звучания. Как только вы нашли устраивающее вас расположение АС, важно убедиться, что в нем они полностью стабильны и устойчивы. Для напольных моделей также важно использовать прилагаемые шипы.

Page. 18

МОЩНОСТЬ И ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ

Насколько громко могут играть колонки при сохранении хорошего качества звучания – это

полностью зависит от сигналов, которые они должны воспроизводить. Это означает также, что вы не можете однозначно определить уровни громкости при сравнении различных акустических систем.

В любом случае, чистый сигнал от усилителя с большим запасом мощности гораздо лучше, чем искаженный выход маломощного усилителя, работающего на пределе своих возможностей. Если усилитель искажает (как говорят: клиппирует или ограничивает) полезный сигнал, это накладывает тяжелую нагрузку на высокочастотный динамик. Поэтому колонки чаще всего повреждаются маломощными усилителями, которые вы заставляете работать со слишком большой нагрузкой – и очень редко усилителями с большим запасом мощности, которые работают практически на холостом ходу.

Важно также заметить, что когда регуляторы тембра установлены далеко от нейтрального положения, это значительно увеличивает нагрузку на колонки и усилитель. В хорошей аудио системе регуляторы тембра должны использоваться лишь для компенсации огрехов плохой записи, а не для постоянной коррекции слабостей системы. Поэтому DALI рекомендует устанавливать регуляторы тембра в нейтральное положение, а желаемый звуковой образ обеспечивать с помощью правильной установки колонок.

Следите за тем, чтобы громкость всегда была на достаточно низком уровне, при котором выходной сигнал все еще остается чистым и неискаженным – это минимизирует нагрузку как на колонки, так и на усилитель.

Все колонки DALI спроектированы так, чтобы представлять для усилителей оптимальную нагрузку с линейным импедансом. В результате они обеспечивают значительно более открытый и детальный звуковой образ.

Page. 19

DALI – не просто симпатичные колоночки

В ваших колонках DALI реализован широкий спектр технических решений, основанных на многолетних интенсивных исследованиях и накопленном опыте производства акустики. Большую часть из них невозможно увидеть, но легко услышать и насладиться звучанием. В числе основных принципов конструирования акустики DALI следующие:

Широкая дисперсия

DALI проектирует драйверы и кроссоверы так, чтобы получить широкую и равномерную диаграмму направленности. Это обеспечивает легкость интеграции в любое помещение и расширенную зону оптимального прослушивания.

Временная когерентность

Уникальные динамики DALI, оптимизированные корпуса и тщательно настроенные кроссоверы гарантируют оптимальное согласование во времени воспроизводимых звуков.

Трехмерное аудио

Когерентность по времени, а также технологии с низкими потерями позволяют DALI создать прозрачную, голографическую, трехмерную звуковую сцену.

Корпуса с малыми резонансами

Специально спроектированные корпуса подавляют резонансы и устраняют окраску звука, достигая высокой степени естественности и реализма.

Прекрасная сочетаемость с усилителями

Принцип линейности импеданса, соблюдаемый DALI, обеспечивает заметное на слух сокращение нестабильности усилителей и вносимой ими окраски.

Ручная сборка

Колонки вручную изготавливаются в Дании – от подгонки корпусов, до конечного электроакустического тестирования. Каждая колонка персонально проверяется и подписывается специалистом, который ее собирал.

Page. 20

Полезные советы для владельцев колонок DALI

Акустические системы DALI никогда не следует разворачивать осью излучения на слушателей, за исключением, может быть, случаев, когда они размещены очень далеко от места для прослушивания.

Перед любым подключением или переключением кабелей обязательно выключайте усилитель.

Как правило, регулировки тембра вашего усилителя должны оставаться в нейтральном положении. Используйте шипы или резиновые опоры, прилагаемые в комплекте, они вносят существенный вклад в повышение качества звучания и гарантируют устойчивость колонок.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очищайте корпуса колонок мягкой, сухой тканью. Если корпус запачкался, протрите его влажной мягкой тканью, смоченной в слабом универсальном чистящем растворе и затем хорошо отжатой. Будьте чрезвычайно осторожны при чистке диффузоров динамиков, т.к. они очень нежные. Снятую с корпуса защитную решетку можно чистить пылесосом и протирать хорошо отжатой безворсовой тканью, смоченной в слабом универсальном чистящем растворе.

Page. 21

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Существует бесчисленное количество методов измерения параметров акустических систем. Однако ни один из них не может нам сказать что-либо полезное о том, как в действительности будут звучать колонки. Только наши уши могут четко определить, какая из колонок звучит лучше. Как и все остальные наши акустические системы, колонки DALI IKON спроектированы так, чтобы воспроизвести музыку настолько честно, насколько это возможно.

Наслаждайтесь звучанием ваших DALI IKON.

Модель	IKON 1	IKON 2	IKON 5
Диапазон частот, +/-3 дБ, Гц	43-30,000	42-30,000	39-30,000
Чувствительность, 2,83 В/дБ/м	87.0	88	88
Номинальный импеданс, Ом	8	8	8
Макс. уровень звукового давления, SPL, дБ	106	108	109
Частоты кроссовера, Гц	2,900/14,000	3,000/14,000	600/2,700/14,000
Частота настройки фазоинвертора, Гц	47	41	37
Конструкция корпуса	Фазоинвертор	Фазоинвертор	Фазоинвертор
Рекомендуемое размещение	На стене / на полке	На стойке	Напольное
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт	25-100	30-120	30-125
Мощность встроенного усилителя, Вт	-	-	-
ВЧ динамик, мм	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45 мм - ленточный	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45 мм - ленточный	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45 мм - ленточный

НЧ динамики, дюйм	1 x 5"	1 x 6 1/2"	2 x 5"
Входные разъемы	Одна пара	Bi-wire	Bi-wire
Габариты (В x Ш x Г), см	35 x 15 x 26	44 x 19 x 30	81 x 15 x 26
Габариты (В x Ш x Г), дюйм	13.8 x 5.9 x 10.1	17.3 x 7.4 x 11.7	31.9 x 5.9 x 10.2
Функции	-	-	-
Масса, кг/фунт	5.2/11.46	9.0/19.84	11.8/26.01
Отделка	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех

Page. 22

Модель	IKON 6	IKON 7	IKON Vokal 1
Диапазон частот, +/-3 дБ, Гц	37-30,000	36-30,000	78-26,000
Чувствительность, 2,83 В/дБ/м	91.5	92	87.5
Номинальный импеданс, Ом	6	6	8
Макс. уровень звукового давления, SPL,	111	112	107
Частоты кроссовера, Гц	800/3,200/14,000	600/2,900/14,000	3,000
Частота настройки фазоинвертора, Гц	36	35	70
Конструкция корпуса	Фазоинвертор	Фазоинвертор	Фазоинвертор
Рекомендуемое размещение	Напольное	Напольное	Под ТВ экраном / над ним
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт	25-150	25-200	25-100
Мощность встроенного усилителя, Вт	-	-	-
ВЧ динамик, мм	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45 мм - ленточный	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45 мм - ленточный	1 x 28 мм – купольный
НЧ динамики, дюйм	2 x 6 1/2"	3 x 6 1/2"	2 x 4"
Входные разъемы	Bi-wire	Bi-wire	Одна пара
Габариты (В x Ш x Г), см	100 x 19 x 33	114 x 20 x 34	12 x 42 x 21
Габариты (В x Ш x Г), дюйм	39.4 x 7.4 x 13.1	44.9 x 7.9 x 13.5	4.5 x 16.5 x 8.4
Функции			
Масса, кг/фунт	18.6/41.01	22.9/50.49	5.6/12.35
Отделка	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех

Модель	IKON Vokal 2	IKON On Wall	IKON Sub
Диапазон частот, +/-3 дБ, Гц	55-30,000	57-30,000	26-200
Чувствительность, 2,83 В/дБ/м	89	89.5	
Номинальный импеданс, Ом	8	8	30 кОм (L/R) 20 кОм
Макс. уровень звукового давления, SPL,	110	108	113
Частоты кроссовера, Гц	2,500/14,000	2,500/14,000	-
Частота настройки фазоинвертора, Гц	44.5	-	29
Конструкция корпуса	Фазоинвертор	Закрывающая	Фазоинвертор
Рекомендуемое размещение	Под ТВ экраном / над ним	Настенное	Напольное
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт	25-150	25-100	
Мощность встроенного усилителя, Вт			250
ВЧ динамик, мм	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x	1 x 28 мм – купольный, 1 x 17 x 45	-
НЧ динамики, дюйм	2 x 5"	1 x 6 1/2"	1 x 12" длинноходный
Входные разъемы	Bi-wire	Одна пара	RCA, Stereo (ВЧ фильтр), LFE (mono)
Габариты (В x Ш x Г), см	15 x 51 x 26	38 x 28 x 19	45 x 41 x 45
Габариты (В x Ш x Г), дюйм	5.9 x 20.1 x 10.1	14.8 x 10.9 x 7.4	17.8 x 16.1 x 17.7
Функции	-	-	Громкость, частота кроссовера, фаза
Масса, кг/фунт	7.7/16.98	7.1/15.65	29.0/63.93
Отделка	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех	Светлый дуб / Светлый орех