# УСТРОЙСТВО УСИЛИТЕЛЬНОЕ/ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

## DALI SUB E-12F

(РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)



*АИ 4*9

Вы приобрели устройство усилительное/преобразовательное фирмы "Дали", Дания ("DALI - Danish Audiophile Loudspeaker Industries", Denmark). Модель SUB E-12F является активным сабвуфером (специализированной акустической системой для воспроизведения низких частот), оснащена встроенным усилителем, и предназначена для воспроизведения низкочастотного звука в домашних стерео- и многоканальных системах. Ее качество и безопасность подтверждены множеством тестов, проведенных как зарубежными, так и российскими испытательными лабораториями.

Изготовитель в течение 3 лет (срок службы) после выпуска данного изделия обеспечивает наличие комплектующих в целях возможности проведения ремонта и технического обслуживания, по истечении которого эксплуатация и техническое обслуживание продолжается в соответствии с действующими нормативными документами. Изделие остается безопасным для жизни, здоровья человека и окружающей среды в течение всего срока эксплуатации. Гарантийный срок - 1 год.

#### Информация о Российской сертификации

№	Орган по	Нормативные документы	Наименование	Срок
сертификата	сертификац		сертифицирован	действия
соответствия	ии		ной продукции	сертификата
RU C- DK.AИ49.B.00 173	ОС "Стандарт Эксперт"	ГОСТ Р 51317,3,2-2006, ГОСТ Р 51317,3,3-2008 ГОСТ 51318,13-2006 ГОСТ Р МЭК 60065-2009 СТБ ЕН 55020-2005	Устройства усилительные/ преобразовательные (активные сабвуферы)	12.02.2013 до 11.02.2015

#### Основные технические характеристики

См. в конце инструкции

ВНИМАНИЕ: Если Вы приобрели аудиоаппаратуру надлежащего качества, то, по Российским законам, она не подлежит возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы и т.д.

Даниш Аудиофайл Лаудспикер Индастриз Дали Алле 1, DK-9610 Норагер, Дания

Danish Audiophile Loudspeaker Industries Dali Alle 1, DK-9610 Norager, Denmark

# Сабвуфер DALI SUB E-12F

# Руководство пользователя

В восхищении от музыки

DALI Denmark – Дания +45 9672 1155 www.dali-speakers.com

Страница 2

Таблица 1. Содержимое упаковки

Рисунок 1

Рисунок 2

Страница 3

Рисунок 3. Задняя панель сабвуфера

Страница 5

Содержание Английский язык 6

Страница 6

#### Предостережение

Опасность удара электрическим током, не открывать. Для уменьшения опасности удара электрическим током, не снимайте заднюю панель. Внутри отсутствуют части, обслуживаемые пользователем. Обращайтесь за обслуживанием к квалифицированному персоналу.

Символ молнии со стрелой призван обратить внимание пользователя на присутствие неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной величины, чтобы представлять опасность удара людей электрическим током.

Восклицательный знак в равнобедренном треугольнике призван обратить внимание пользователя на важные инструкции по эксплуатации и уходу (обслуживанию) в документации, сопровождающей прибор.

- 1 Прочитайте инструкции Все наставления по управлению и безопасности следует прочитать перед эксплуатацией изделия.
- 2 Сохраните инструкции Наставления по управлению и безопасности следует сохранить для обращения в будущем.
- 3 Обратите внимание на предупреждения Следует придерживаться всех предупреждений на изделии и в инструкции по эксплуатации.
- 4 Следуйте наставлениям Следует соблюдать все инструкции по применению и эксплуатации.
- 5 Вода и влага Не используйте этот прибор вблизи воды, например, вблизи ванны, умывальника, кухонной раковины или таза для стирки, в сыром подвале, или вблизи плавательного бассейна и т.п.
- 6 Тележки и подставки Этот прибор следует использовать только на тележке или подставке, которая рекомендована производителем.

- 7 Монтаж на стену или потолок Прибор следует монтировать на стену или потолок только так, как рекомендует изготовитель.
- 8 Вентиляция Прибор должны быть расположен так, чтобы его местоположение не влияло на его должную вентиляцию. Например, прибор не следует устанавливать на кровати, диване, ковре или аналогичной поверхности, которая может закрывать отверстия для вентиляции; не следует устанавливать внутри мебели, такой как книжный шкаф или в закрытой стойке для оборудования, которая может мешать потоку воздуха через отверстия для вентиляции.
- 9 Нагрев Не устанавливайте прибор вблизи любых источников тепла, таких как батареи, обогреватели, печи или других устройств, которые производят тепло.
- 10 Источники питания Прибор следует присоединять к источнику питания только того типа, который описан в инструкции по эксплуатации или обозначен на приборе.
- 11 Защита сетевого шнура Сетевые шнуры следует прокладывать так, чтобы на них не наступали, и чтобы они не были придавлены предметами; обращайте особое внимание на шнуры при входе в штеккеры, розеточные блоки и точки, где они выходят из аппарата. Сетевой шнур служит как отсоединительный прибор.
- 12 Очистка Не используйте никакие жидкие очистители. Используйте только сухую тряпку для протирки пыли и жира.
- 13 Перерывы в эксплуатации Шнур питания следует отсоединять от розетки, когда прибор не используют долгое время.
- 14 Проникновение предмета и жидкости Следует соблюдать осторожность, чтобы предметы и жидкости не попадали внутрь корпуса через отверстия.
- 15 Повреждение, требующее обслуживания Этот прибор должен быть обслужен квалифицированным персоналом, когда:
- а) Сетевой шнур или штеккер был поврежден; или
- b) Внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость; или
- с) Прибор был подвергнут воздействию дождя; или
- d) Прибор показывает признаки ненормальной работы или изменение параметров; или
- е) Прибор уронили или поврежден корпус.
- 16 Обслуживание Пользователь не должен пытаться обслуживать прибор свыше того, что описано в инструкциях по эксплуатации. Все остальное обслуживание следует поручать квалифицированному обслуживающему персоналу.

#### Страница 7

# Содержание

1.0 Введение	8
2.0 Распаковка	8
3.0 Размещение	8
4.0 Подсоединение	8
5.0 Установка и настройка	10
6.0 Ввод в эксплуатацию	12
7.0 Перегрузка	12
8.0 Уход и обслуживание	12
9.0 Утилизация	12
10.0 Задняя панель усилителя (см. рисунок 3)	13
11.0 Технические характеристики	13

Страница 8

#### 1.0 Введение

Поздравляем с вашим новым сабвуфером DALI SUB E-12F. Пожалуйста, прочитайте это руководство полностью перед распаковкой и установкой сабвуфера, чтобы получить максимум от вашего приобретения. Вы можете найти больше информации на нашей Интернет-странице www.dali-speakers.com, или обратившись к вашему авторизованному дилеру DALI.

He забудьте подписаться на информационный бюллетень DALI на Интернет-странице www.dali-speakers.com.

Наслаждайтесь!

## 2.0 Распаковка

Будьте осторожны, не повредите содержимое при распаковке сабвуфера и принадлежностей. Проверьте, что все детали присутствуют в картонной коробке (см. таблицу 1). Сохраните упаковочные материалы для случая, если понадобится перемещать или обслуживать ваш сабвуфер.

## 3.0 Размещение

И объем, и качество глубокого баса зависят от размеров и формы комнаты, местоположения сабвуфера и основных акустических систем. При установке вблизи боковой или задней стены, бас будет подчеркнут. Установка в углу усилит бас еще больше, и мы рекомендуем это местоположение, поскольку оно увеличивает максимальный выход баса, одновременно снижая опасность перегрузки вашего сабвуфера.

Сабвуфер DALI SUB E-12F оснащен низкочастотным динамиком, излучающим вперед, портом фазоинвертора, излучающим вниз, и металлической пластиной усилителя на задней панели, которая может стать горячей, когда сабвуфер включен. Убедитесь, что динамик и порт фазоинвертора не заблокированы или не закрыты. Обеспечьте минимальное расстояние 5 см между металлической пластиной и ближайшим предметом в комнате, чтобы обеспечить свободный поток воздуха.

Сабвуфер DALI SUB E-12F может быть использовать вместе с шипами или резиновыми амортизаторами под громкоговорителями, см. рисунки 1 и 2. Будьте осторожны, - не перетяните контргайки. Шипы или резиновые амортизаторы могут улучшить качество звучания. Вы должны попробовать оба варианта на слух, чтобы выяснить, который даст наилучшее качество звучания в вашей системе. Имейте в виду, что шипы могут повредить пол.

#### 4.0 Подсоединение

Сабвуфер DALI SUB E-12F имеет встроенный усилитель мощности с активным кроссовером (разделительным фильтром). Входы усилителя сабвуфера следует подсоединить к вашему стереофоническому или многоканальному (предварительному) усилителю / ресиверу при помощи кабеля RCA (приобретается отдельно).

Примечание: При изменении соединений, всегда отсоединяйте сетевое напряжение от сабвуфера, чтобы предотвратить его повреждение.

Страница 9

Сабвуфер может быть подсоединен к вашему стереофоническому или многоканальному усилителю / ресиверу двумя способами:

- 1) Линейный (LINE) вход: При использовании одного или двух динейных входов (LINE INPUTS) полнодиапазонный сигнал от усилителя фильтруется внутри сабвуфера с выделением только низких частот. Этот способ подсоединения сабвуфера обычно используют для подключения к стереофоническому усилителю / ресиверу.
- 2) Вход LFE: Сигнал от усилителя уже отфильтрован внутри усилителя, если используется входной разъем LFE. Этот способ подсоединения сабвуфера обычно используют для подключения к многоканальному аудио/видео ресиверу в системах окружающего звука.

Примечание: Когда сабвуфер подсоединен к музыкальной или домашней кинотеатральной системе, не включайте питание сабвуфера, пока не включены все остальные компоненты.

# 4.1 Стереофонические соединения

Если вы хотите использовать сабвуфер DALI SUB E-12F в стереофонической системе, ваш (предварительный) усилитель / ресивер должен иметь в наличии либо набор линейных стерео выходов RCA, либо монофонический линейный выход RCA (пожалуйста, обратитесь к руководству по эксплуатации вашего усилителя / ресивера). Разъемы линейного выхода вашего (предварительного) усилителя / ресивера должны быть подсоединены к разъемам LINE INPUT (L+R) на сабвуфере через один или два кабеля RCA (приобретаются отдельно).

# 4.2 Соединения для системы окружающего звука

#### 4.2.1 Линейный вход

Используйте разъемы линейного входа L или R, если вы хотите отрегулировать выходной диапазон частот сабвуфера при помощи регулятора частоты разделения на DALI SUB E-12F.

Чтобы использовать эту возможность, подсоедините выходной разъем(ы) для сабвуфера на вашем (предварительном) усилителе / ресивере с помощью разъемов линейного входа (LINE INPUT) на сабвуфере, используя кабель RCA (приобретается отдельно). Если многоканальный (предварительный) усилитель / ресивер окружающего звука имеет только один разъем выхода на сабвуфер, подсоедините его к белому разъему LINE INPUT L на сабвуфере, используя кабель RCA.

Пожалуйста, обратитесь к главе 5.0 «Установка и настройка» за инструкциями как сделать подстройки.

#### 4.2.2 Вход LFE (канал низкочастотных эффектов)

Используйте разъем входа LFE (черный), если вы хотите регулировать громкость сабвуфера посредством вашего многоканального (предварительного) усилителя / ресивера окружающего звука. Когда используется разъем входа LFE, встроенные разделительные фильтры отключаются, и управление частотой разделения не будет работать.

Чтобы использовать эту возможность, подсоедините выходной разъем для сабвуфера на вашем многоканальном (предварительном) усилителе / ресивере к входному разъему LFE на сабвуфере DALI SUB E-12F, используя кабель RCA (приобретается отдельно).

Пожалуйста, обратитесь к руководству по эксплуатации вашего (предварительного) усилителя / ресивера окружающего звука за информацией о настройках разделительного фильтра.

# 4.3 Использование двух сабвуферов DALI SUB E-12F

В большинстве случаев, вы получите превосходные результаты при помощи одного сабвуфера DALI SUB E-12F. Использование двух сабвуферов возможно в качестве бескомпромиссного стереофонического решения, либо для воспроизведения очень мощных звуковых давлений в стереофонической системе или в системе окружающего звука в комнатах большого размера.

### Страница 10

Соединения в основном аналогичны описанным в предыдущей главе, но для стереофонической системы вам следует подсоединять только разъем выхода левого канала многоканального (предварительного) усилителя /ресивер к разъему LINE INPUT L сабвуфера DALI SUB E-12F, установленного слева в вашей комнате. Аналогичным способом вы должны подсоединить разъем выхода правого канала вашего стереофонического или многоканального (предварительного) усилителя / ресивера к разъему LINE INPUT R на сабвуфере DALI SUB E-12F, установленном справа в вашей комнате.

Для системы окружающего звука, разветвите выходной сигнал от вашего многоканального (предварительного) усилителя / ресивера при помощи Y-образного переходника RCA (приобретается отдельно) и подсоедините два входа. Во всех других отношениях, следуйте приведенным выше инструкциям, но используйте отдельные каналы. Пожалуйста, обратитесь к вашему авторизованному дилеру DALI, если у вас имеются дополнительные вопросы.

# 5.0 Установка и настройка

Начините с проверки, что напряжение вашей сети соответствует маркировке на задней панели вашего сабвуфера DALI SUB E-12F.

Предупреждение: Если подается неправильное напряжение, существует значительная опасность постоянного повреждения электроники сабвуфера.

После проверки напряжения (VOLTAGE), подсоедините сетевой шнур и передвиньте переключатель POWER в положение 'ON'. Сабвуфер подстраивают, используя органы управления на его задней панели (см. главу 10.0 «Задняя панель усилителя») в соответствии с нижеследующим методом настройки, который поможет вам достичь наилучших результатов: Воспроизведите фрагмент хорошо знакомой музыки, предпочтительно с ритмичным басом, таким как литавры, бас-гитара и т.п.

Поскольку исполнение в значительной степени зависит от основных акустических систем, от комнаты для прослушивания, положения сабвуфера в комнате и ваших персональных предпочтений, мы рекомендуем экспериментирование с различными настройками для достижения наилучших результатов от прослушивания, а не даем конкретный совет по настройкам.

Примечание: Местоположение сабвуфера существенно повлияет на его вклад в общее звучание (см. главу 3.0 «Размещение»). Когда вы приняли решение, какой метод соединения вы хотите использовать, и установили сабвуфер, вы можете начать процесс настройки системы.

Теперь вы готовы настроить ваш сабвуфер DALI SUB E-12F.

## 5.1 Настройка фазы

Переключатель фазы (PHASE) на сабвуфере имеет две настройки: 0° или 180°. Настройка фазы отрегулирует синхронизацию между сабвуфером и основными громкоговорителями. Чтобы установить фазу, сделайте следующее:

- 1) Установите громкость вашего сабвуфера немного выше, чем вы сделали бы обычно.
- 2) Установите частоту разделения на максимум (120 Гц).

Примечание: Если вы подсоединили сабвуфер через вход LFE вместо входа LINE IN, вам потребуется установить частоту разделения для вашего сабвуфера на максимум в меню вашего окружающего звука (предварительного) усилителя / ресивера.

#### Страница 11

- 3) Находясь в вашем положении для прослушивания, воспроизведите музыку, вроде описанной выше.
- 4) Переключайтесь между 0° и 180°, прислушиваясь к выходу баса. Оптимальной настройкой переключателя фазы является та, при которой вы ощущаете максимальную мощность баса.

## 5.2 Подстройка громкости

На задней панели сабвуфера вы можете увеличивать или уменьшать громкость, поворачивая регулятор VOLUME по часовой или против часовой стрелки.

Громкость следует отрегулировать так, чтобы бас согласовывался с уровнем ваших основных акустических систем. Вы должны уметь оценивать вклад вашего сабвуфера в общее звучание, чтобы он никогда не был превалирующим. Бас должен быть плотным и точным с тем, чтобы сабвуфер воспроизводил именно тот объем баса, который присутствует в музыке или на дорожке; ни больше, ни меньше. При установке сабвуфера DALI SUB E-12F в системе окружающего звука, мы рекомендуем выбирать постоянный уровень на сабвуфере и подстраивать выход сабвуфера при помощи функции настройки в (предварительном) усилителе / ресивере окружающего звука.

Если уровни баса установлены слишком высокими, искажения снизят качество вашего впечатления от прослушивания. Помните, что вы можете увеличить уровень баса, выбрав физическое местоположение, близкое к стене или – даже лучше – в углу (см. главу 3.0 «Размещение»).

# 5.3 Подстройка частоты разделения

Когда вы установили фазу и уровень громкости, вам потребуется подстроить частоту перекрытия между основными громкоговорителями и сабвуфером DALI SUB E-12F.

# 5.3.1 Использование линейного входа

Подстройка частоты разделения на сабвуфере является возможной только при использовании входов LINE INPUT.

На задней панели сабвуфера подстраивайте регулятор CROSSOVER вверх, пока вы не сможете услышать бас равномерным, без выпадений (диапазон частот 40-120 Гц). Громкоговорители меньшего размера обычно требуют более высокую частоту разделения, тогда как громкоговорители большего размера допускают более низкую частоту разделения. Например, при использовании вашего сабвуфера DALI SUB E-12F

вместе с акустической системой DALI ZENSOR 1, мы рекомендуем частоту разделения примерно 90 Гц.

Подстроив частоту разделения, вам, возможно, придется еще раз настроить громкость для оптимизации качества.

#### 5.3.2 Использование входа LFE

При подсоединении вашего сабвуфера DALI SUB E-12F к громкоговорителям меньшего размера, например, DALI ZENSOR 1, мы рекомендовали частоту разделения примерно 90 Гц. Это значение должно быть введено в системном меню вашего (предварительного) усилителя. Вам, возможно, потребуется ввести настройку 'small' (небольшие) при выборе типа фронтальных акустических систем в меню аудио/видео ресивера.

Подсоединение акустических систем большего размера (как правило, напольных фронтальных акустических систем), позволит вам выбрать более низкую частоту разделения, и определить ваши громкоговорители как 'large' (большие) в меню системы. Если вы сомневаетесь относительно способности ваших акустических систем, мы рекомендуем достаточно высокую настройку частоты разделения, определяющую ваши громкоговорители как небольшие, и окончательно снизить частоту разделения к самому низкому возможному положению, при сохранении ровного баса без выпадений.

Страница 12

#### 5.4 Питание

Переключатель POWER является основным переключателем для включения/выключения (ON/OFF). Мы рекомендуем переключение сабвуфера в 'OFF', когда его не будут использовать длительные периоды времени. При изменении соединений, всегда отсоединяйте сетевое напряжение от сабвуфера. Мы рекомендуем вам всегда отключать ('OFF') переключатель питания POWER на задней панели сабвуфера перед отключением сетевого напряжения.

#### 5.5 Режим ON / STANDBY

Сабвуфер имеет встроенную схему, которая включает сабвуфер при обнаружении входного сигнала (при этом переключатель POWER должен быть установлен в положение 'ON', а переключатель POWER MODE (режим питания) – в положение 'AUTO'). Когда сабвуфер включен ('ON'), светодиод включения / ждущего режима (ON/STANDBY) будет гореть зеленым светом. Если входной сигнал не обнаружен в течение примерно 20 минут, сабвуфер перейдет в ждущий режим, и светодиод ON/STANDBY загорится красным светом.

# 6.0 Ввод в эксплуатацию

Вы должны ожидать, что качество звучания вашего нового сабвуфера, будет постепенно улучшаться в процессе первоначального периода эксплуатации (прогрева). Ничего особенного не придется делать для приработки сабвуфера, но потребуется примерно 100 часов воспроизведения (в зависимости от уровня воспроизведения) перед достижением полного качества звука. Для приработки сабвуфера используйте обычную музыку.

# 7.0 Перегрузка

Если сабвуфер DALI SUB E-12F перегружен, встроенная схема безопасности может отключить питание сабвуфера. Сабвуфер включится снова, когда температура встроенного усилителя окажется в пределах безопасного рабочего диапазона. При

перегрузке, мы рекомендуем вам выключить сабвуфер на несколько минут перед повторным включением.

Примечание: Встроенная схема безопасности не гарантирует от повреждения в результате перегрузки.

# 8.0 Уход и обслуживание

Поверхности сабвуфера можно очищать обычными домашними средствами, используя тряпку из микроволокна. Избегайте применения средств, которые являются абразивными или содержат кислоту, щелочь или антибактериальные вещества. Избегайте применения аэрозолей. Избегайте попадания чистящих средств непосредственно на динамическую головку, и очищайте ее с предельной осторожностью.

## 8.1 Избегайте прямого солнечного света

Поверхности сабвуфера могут выгореть или обесцветиться со временем, будучи подверженными прямому солнечному свету. Поэтому избегайте установки сабвуфера под прямыми солнечными лучами.

# 9.0 Утилизация

Изделия DALI разработаны для удовлетворения международным директивам, касающихся Ограничениям опасных веществ (RoHS) и утилизации Отходов электрического и электронного оборудования (WEEE). Символ отходов указывает, что сабвуфер удовлетворяет директивам. Сабвуфер должен быть обработан или переработан соответствующим образом. Пожалуйста, обратитесь за инструкциями к вашим местным органам по захоронению отходов.

Страница 13

# 10.0 Задняя панель усилителя (см. рисунок 3)

- A) Регулятор VOLUME: Поворачивайте регулятор к отметке "Мах", чтобы увеличить уровень звука. Для ослабления уровня звука, поворачивайте регулятор по направлению к "Min".
- В) Регулятор CROSSOVER: Подстройка частоты разделения от 40 Гц до 120 Гц.
- С) Переключатель PHASE: Переключает фазу сабвуфера либо к 0° либо к 180°.
- D) Вход LINE: Подсоедините входной разъем "L" (белый) к разъему RCA линейного выхода LEFT вашего стереофонического/многоканального (предварительного) усилителя. Подсоедините входной разъем "R" (красный) к разъему RCA линейного выхода RIGHT вашего стереофонического/многоканального (предварительного) усилителя.
- E) Вход LFE: Подсоедините входной разъем "LFE" (черный) к разъему RCA линейного выхода LFE вашего многоканального (предварительного) усилителя звукового окружения.
- F) Переключатель POWER: Установите переключатель в положение 'ON', чтобы включить питание сабвуфера. Установите переключатель в положение 'OFF', чтобы выключить питание сабвуфера.
- G) Отделение для предохранителя FUSE: Если сабвуфер не включается при подсоединении к сети, и переключатель POWER установлен в положение ON, возможно, предохранитель сработал или вышел из строя. Замените предохранитель на тот же самый тип, как в первоначальной поставке, см. тип предохранителя на плате усилителя сзади. Если предохранитель сгорает регулярно, отвезите сабвуфер на проверку в авторизованный центр обслуживания обратитесь к вашему авторизованному дилеру.
- H) Разъем MAINS: Подсоедините сетевой шнур из комплекта поставки к разъему MAINS и вашей сетевой розетке.

# Предупреждение: Перед подсоединением, убедитесь, что ваша розетка выдает правильное напряжение.

I) Переключатель POWER MODE:

'ON': Питание вашего сабвуфера будет управляться переключателем POWER.

'AUTO': Когда основной переключатель сети включен, усилитель сабвуфера включится, если на одном из входов обнаруживается входной сигнал. Когда сигнал не обнаруживается в течение примерно 20 минут, усилитель сабвуфера перейдет в ждущий режим.

'OFF': Сабвуфер немедленно перейдет в ждущий режим.

# 11.0 Технические характеристики

В таблице 2 вы найдете основные технические параметры ваших сабвуферов. Пожалуйста, помните, что существуют многочисленные методы для измерения сабвуферов. Однако ни один из них не скажет вам ничего полезного о том, как в действительности звучит сабвуфер. Только ваши уши могут решать, звучит ли один сабвуфер лучше, чем другой. Подобно всем нашим громкоговорителям, сабвуфер DALI SUB E-12F разработан для воспроизведения музыки настолько честно, насколько это возможно.

Наслаждайтесь вашим новым сабвуфером DALI SUB E-12F!

#### Страница 29

Таблица 2. Технические характеристики сабвуфера DALI SUB E-12F

	DALI SUB E-12F
Диапазон частот, ±3 дБ, Гц	28 - 190
Входной импеданс, кОм	25
Максимальное звуковое давление, дБ	112
Частоты разделения, Гц	40 - 120
Низкочастотный драйвер	1×12 дюймов, с длинным ходом
Тип акустического оформления	фазоинвертор
Частота настройки фазоинвертора, Гц	36,0
Соединительные входы	RCA, стерео (с низкочастотной фильтрацией), LFE (моно)
Рекомендованное место для установки	На полу, вблизи стены или угла комнаты
Магнитное экранирование	нет
Максимальная выходная мощность усилителя, с.к.з., Вт	220
Продолжительная выходная мощность усилителя по IEC, с.к.з., Вт	170
Максимальная потребляемая мощность, Вт	250
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	370×340×380
Габаритные размеры (В×Ш×Г), дюймы	14,6×13,4×15,0
Вес, кг	15,3

Все технические параметры изменяются без уведомления.