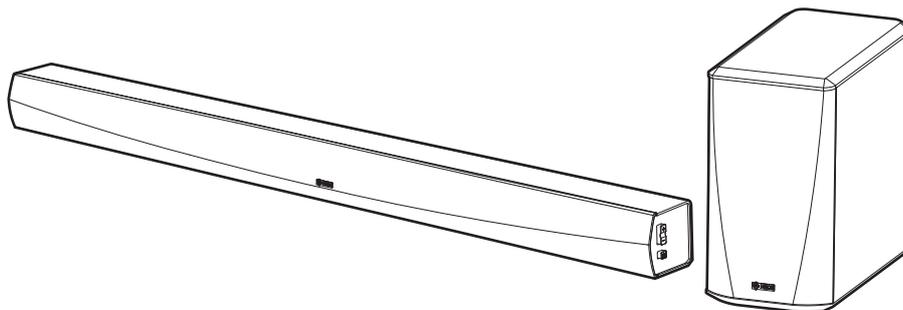




Руководство пользователя

HEOS HomeCinema



Введение	6
Вводная информация	7
Требования к системе	7
Требования к сети	7
Требования к системе управления	8
Сведения о HEOS HomeCinema	9
Передняя панель саундбара	11
Управление саундбаром	12
Задняя панель	13
Сабвуфер	15
Размещение динамика HEOS	16
Размещение устройства HEOS HomeCinema	16
Установка на стене	18
Подключение питания динамика HEOS	19
Получение приложения HEOS	19
НАСТРОЙКА ПЕРВОГО УСТРОЙСТВА HEOS HOMECINEMA	20
ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS	21
Добавление проводных динамиков	21
Добавление беспроводных устройств HEOS	21

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ HEOS HOMECINEMA ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА	22
Подключение к телевизору	22
Подключение HDMI	22
Настройка функции управления HDMI	22
Отключение динамиков телевизора	23
1) Воспроизведение через HDMI (ARC) – наилучшее качество	24
2) Воспроизведение через HDMI (без ARC) – очень хорошее качество	25
3) Воспроизведение через цифровой оптический вход – хорошее качество	26
4) Воспроизведение через цифровой коаксиальный вход – хорошее качество	27
Подключение HEOS HomeCinema к оборудованию HDMI	28
Прослушивание звука телевизора	29
Регулировка звука диалогов	29
Прослушивание в ночное время	29
Регулировка режима звука	29
Проверка состояния аудио	29
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА HEOS HOMECINEMA ДЛЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ МУЗЫКИ	30
Выбор помещения/динамика	30
Прослушивание радио	31
Воспроизведение музыки, хранящейся на мобильном устройстве	31
Воспроизведение музыки из сетевого ПК или NAS	32
Воспроизведение музыки с устройства USB	33
Воспроизведение музыки через вход AUX	34
Управление входами AUX	35
Изменение имен входов AUX	35
Скрытие входа AUX	35
Управление телефоном	36



Учетная запись HEOS	37
Что такое учетная запись HEOS?	37
Зачем нужна учетная запись HEOS?	37
Создание учетной записи HEOS	37
Изменение учетной записи HEOS	37
Воспроизведение музыки через потоковые музыкальные службы	38
Добавление музыкальной службы	38
Изменение настроек музыкальной службы	38
Прослушивание одной и той же музыки в разных помещениях	39
Группирование помещений	39
Разгруппирование помещений	40
Группирование всех помещений (Режим вечеринки)	41
Разгруппирование всех помещений	42
Использование очереди в разделе Now Playing	43
Воспроизвести сейчас	43
Воспроизвести и Сменить Очередь	43
Воспроизвести следующий	43
Добавить в конец очереди	43
Перекомпонование очереди в разделе Now Playing	44
Удаление композиций из очереди воспроизведения	44
Удаление всех композиций из очереди воспроизведения	45
Сохранение списков воспроизведения	45
Выполнение повтора и воспроизведения в случайном порядке	45
Использование режима “Любимые”	46
Добавление в режим “Любимые HEOS”	46
Удаление радиостанции из режима “Любимые HEOS”	46

РЕГУЛИРОВКА ДИНАМИКОВ	47
Изменение названия	47
Изменение подключения к беспроводной сети	47
Изменение уровня эквалайзера и сабвуфера	48
Регулировка качества звука	48
Изменение подключения к телевизору	49
Регулировка яркости индикатора состояния	49
Настройка режимов “TV input” и Auto-Play	49
Управление устройством HEOS HomeCinema	50
Расширенные параметры	50
Параметры сети	50
О беспроводном энергосбережении	51
Обновление системного программного обеспечения	51
Сведения о продукте	52



Обновление системы	53	Поиск и устранение основных неполадок	57
Дополнительные функции	54	Отсутствует звук	57
Общий доступ к музыке на вашем мобильном устройстве	54	Отсутствует звук из сабвуфера, звук прерывается или слышен шум	57
Беспроводное воспроизведение	54	Искаженный звук из устройства HEOS HomeCinema	58
Подтверждение диагностики	55	Неполадки при обучении пульта дистанционного управления HEOS HomeCinema командам	58
Сброс параметров управляющего приложения	55	Звук продолжает раздаваться из динамиков телевизора	58
Сопряжение саундбара и сабвуфера	55	Мои динамики HEOS не подключаются к сети с помощью аудиокабеля	59
Управление питанием	56	Я получаю сообщение “Устройство не найдено”	59
Режимы питания	56	Музыка иногда прекращается или запаздывает	60
Сетевой режим ожидания	56	Я слышу задержку при использовании входа внешнего источника со своим ТВ	60
Режим глубокого ожидания	56	Подключение к сети WPS	61
Выключен	56	Сброс настроек динамика	61
		Восстановление настроек динамика HEOS до заводских настроек по умолчанию	62
		Устройство HEOS HomeCinema долго включается	62
		Обратитесь в компанию Denon	63



Таблица индикаторов состояния	64
Поддерживаемые типы файлов и кодеки	72
Поддерживаемые форматы аудио (коаксиальный/ оптический)	72
Технические характеристики	73
Технические характеристики динамика	73
Саундбар	73
Сабвуфер	74
Информация	75
Товарные знаки	75
Лицензия	77
Информация о лицензии для ПО, используемого в устройстве	77
Программное обеспечение Spotify используется в соответствии с лицензиями третьих лиц, для получения дополнительной информации см.:	86



Благодарим Вас за приобретение данного изделия HEOS. Чтобы гарантировать его бесперебойную работу, пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство пользователя, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ИНФОРМАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ, МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНА БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ.

Актуальную информацию см. на странице HEOSbyDenon.com

Введение

Устройство HEOS HomeCinema является частью многокомнатной беспроводной звуковой системы HEOS, которая позволяет слушать любимую музыку в любой части Вашего дома. С помощью имеющейся домашней сети и приложения HEOS, установленного на устройстве iOS или Android™, можно искать, выбирать и прослушивать музыку как из Вашей собственной музыкальной библиотеки, так и из различных музыкальных потоковых интернет-служб.

- Полноценное многокомнатное звучание: возможность воспроизводить разные композиции в нескольких помещениях или одну композицию во всех помещениях
- Быстрая и удобная настройка с использованием имеющейся домашней беспроводной сети
- Лучший в отрасли показатель синхронизации звука между устройством HEOS – до микросекунды
- Легендарное качество звучания Denon

Если у Вас мало времени, можно выполнить быструю настройку, следуя шагам, описанным в кратком руководстве пользователя HEOS (поставляется с устройством HEOS), и совсем скоро Вы сможете насладиться превосходным звучанием любимой музыки.



Для получения более подробной информации о функциях и преимуществах Вашего устройства HEOS HomeCinema ознакомьтесь с данным Руководством пользователя.



Вводная информация

ПРИМЕЧАНИЕ

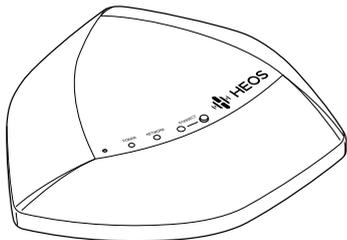
- Если Вы уже установили хотя бы одно устройство HEOS, перейдите к разделу “ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS” (☞ стр. 21).

Требования к системе

Перед началом установки первого устройства HEOS необходимо убедиться в понимании и выполнении некоторых основных требований.

■ Требования к сети

Беспроводной маршрутизатор - Для использования музыкальной системы HEOS необходима действующая беспроводная сеть (Wi-Fi) у Вас дома. Если у Вас нет беспроводной сети, свяжитесь с местным продавцом Denon или компанией по розничной торговле электроникой, которые помогут Вам в приобретении и установке оборудования для беспроводной сети у Вас дома.



Если Вам понадобится настроить новую беспроводную сеть или расширить диапазон существующей сети, в качестве аксессуара доступен расширитель беспроводного диапазона HEOS Extend (продается отдельно). Для получения дополнительной информации о расширителе беспроводной сети свяжитесь с компанией Denon.

Высокоскоростное интернет-соединение- HEOS подключается к Интернету для воспроизведения музыки из различных популярных музыкальных интернет-служб. В HEOS также предусмотрена система обновления программного обеспечения; обновление осуществляется посредством домашнего интернет-соединения. Соединения DSL, а также кабельные и оптоволоконные соединения надежны и обеспечивают максимальное удобство использования системы. При слабом интернет-соединении, например при использовании спутникового соединения, могут возникать перебои в работе.



■ Требования к системе управления

Беспроводной многокомнатной акустической системой HEOS можно управлять с помощью бесплатного приложения HEOS, установив его на любом мобильном устройстве на базе iOS или Android, соответствующем следующим минимальным требованиям:



Минимальные требования к iOS

- iOS 7.0 или более поздней версии
- iPhone® 4 или более поздней версии
- iPad® 2 или более поздней версии
- iPod touch® (5-го поколения) или более поздней версии



Минимальные требования к Android

- ОС Android 2.3 или более поздней версии
- Все разрешения

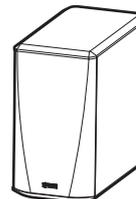


Сведения о HEOS HomeCinema

Распакуйте динамик и убедитесь, что следующие позиции входят в комплект:



Саундбар HEOS HomeCinema
(Саундбар)



Сабвуфер HEOS HomeCinema
(Сабвуфер)



Краткое руководство
пользователя



Инструкции по технике
безопасности



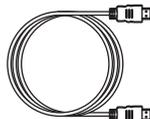
Гарантия
(Только североамериканская модель)



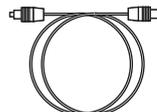
Расширенный план защиты
(Только североамериканская модель)



Аудиокабель/кабель настройки



Кабель HDMI



Цифровой оптический кабель



Переходник для 3.5мм RCA кабеля

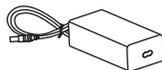




Кабель Ethernet



Инфра-красный датчик

Низкие ножки
(3/4 дюйма / 19 мм)Высокие ножки
(1 1/4 дюйма / 31 мм)Шнур питания для
Саундбар (3,28 фута / 1,0 м)Адаптер переменного тока
для СаундбарПротивоскользящая липкая
подкладка под СаундбарШнур питания для
Сабвуфер (6,56 фута / 2,0 м)Противоскользящая липкая
подкладка под Сабвуфер

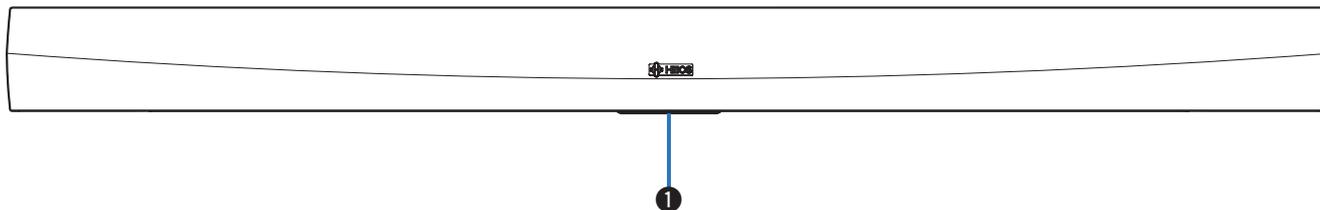
Шаблон для крепления к стене

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только источник и шнур питания, которые поставляются с устройством.



■ Передняя панель саундбара

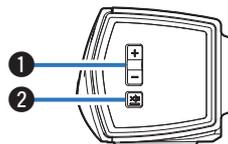


1 Индикатор состояния

Для получения информации о значении цвета и состоянии индикатора см. “Таблица индикаторов состояния” “Таблица индикаторов состояния” (📖 стр. 64).



■ Управление саундбаром



1 Кнопки увеличения/уменьшения громкости (+, -)

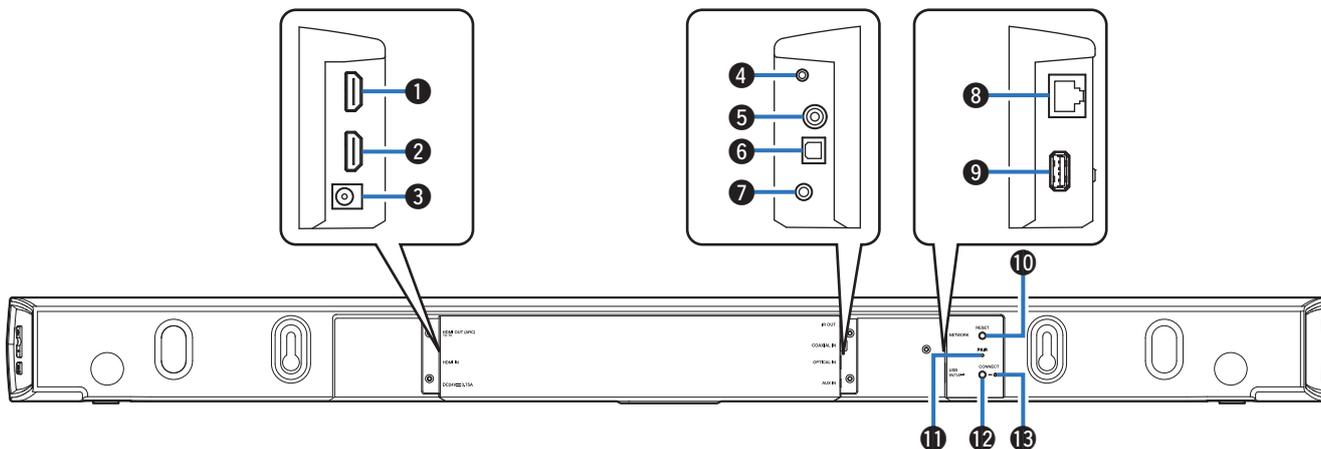
Служит для регулировки уровня громкости устройства HEOS.

2 Кнопка отключения звука (🔇)

Служит для включения или отключения звука устройства HEOS.



■ Задняя панель



1 HDMI OUT to TV (ARC)

Служит для подключения к телевизору с помощью кабеля HDMI. (Совместим с функцией ARC)

2 HDMI IN

Служит для подключения к оборудованию HDMI с помощью кабеля HDMI.

3 Вход питания (DC24V 3.75A)

Служит для подключения внешнего источника питания ((☞ стр. 19)).

4 IR OUT

Служит для подключения прилагаемого ИК-бластера.

5 COAXIAL IN

Служит для подключения к коаксиальному цифровому аудиоразъему телевизора.

6 OPTICAL IN

Служит для подключения к оптическому цифровому выходу телевизора.

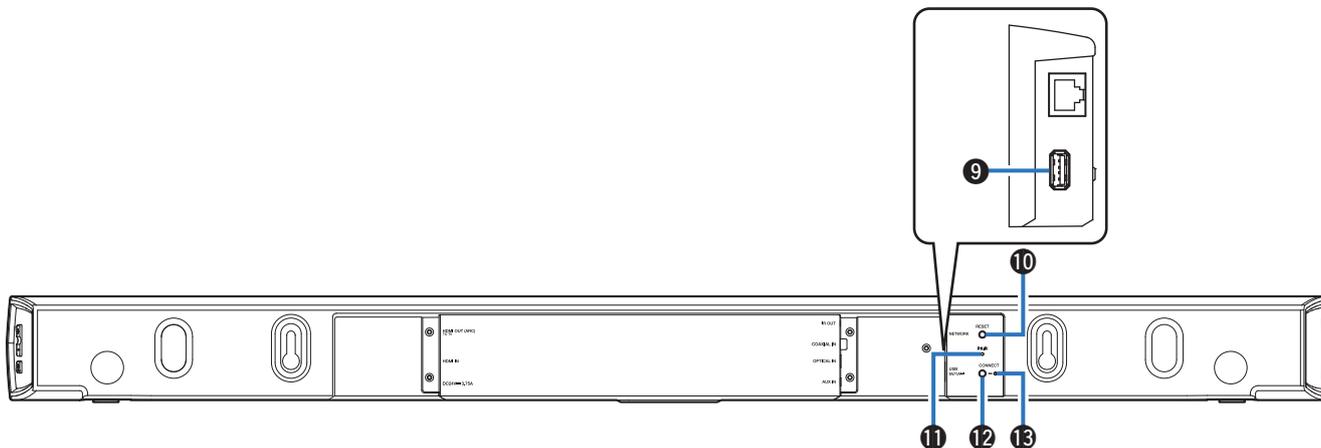
7 AUX IN

- Служит для подключения к аудиовыходу на задней панели телевизора.
- Используется для добавления динамика к беспроводной сети (☞ стр. 21).

8 Сетевой разъем (NETWORK)

Служит для подключения данного устройства к проводной сети Ethernet (☞ стр. 21)).





9 Вход USB (USB 5V/1A)

Служит для подключения устройств хранения USB.

10 Кнопка Сброс (RESET)

Служит для сброса различных настроек до заводских значений по умолчанию ( стр. 61).

11 Кнопка сопряжения (PAIR)

Служит для повторного сопряжения с сабвуфером.
(предварительное сопряжение выполнено на заводе)

12 Кнопка Подключить (CONNECT)

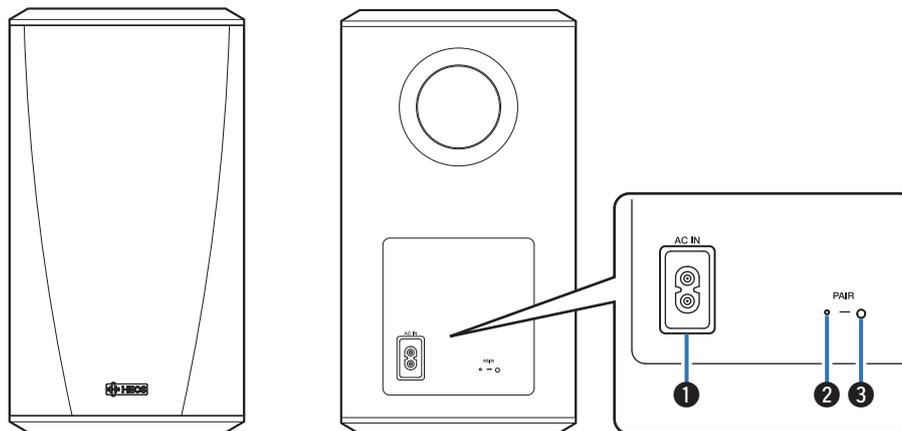
Служит для настройки Wi-Fi ( стр. 61).

13 Индикатор состояния подключения

Служит для отображения состояния данного устройства ( стр. 61, 64).



■ Сабвуфер



❶ Входная мощность (AC IN)

Служит для подключения внешнего источника питания.

❷ Индикатор состояния

❸ Кнопка сопряжения (PAIR)

Служит для повторного сопряжения с саундбаром. (Предварительное сопряжение выполнено на заводе)



Размещение динамика HEOS

Чтобы наслаждаться прекрасным окружающим звучанием, вы можете разместить динамик HEOS в любом месте. При определении места для размещения динамика следуйте простым инструкциям:

- Динамик HEOS должен располагаться в диапазоне действия беспроводной сети.
- Расположите динамик вдоль периметра помещения, где предполагается осуществлять прослушивание, по возможности на уровне уха.
- Динамик HEOS не является водонепроницаемым. Не располагайте его возле источника воды и не оставляйте на улице под дождем или снегом.

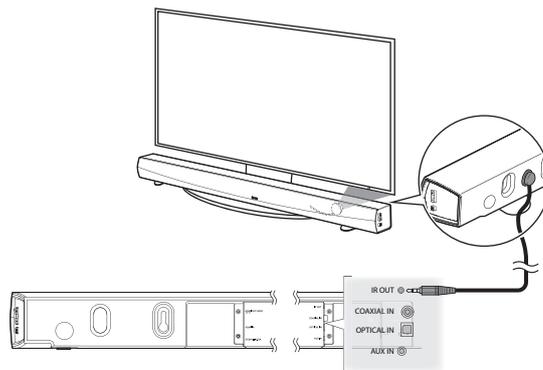
■ Размещение устройства HEOS HomeCinema

Саундбар устройства HEOS HomeCinema должен располагаться как можно ближе к экрану телевизора. Его необходимо выровнять по левому и правому краю относительно центра экрана и разместить на расстоянии не более нескольких дюймов над или под экраном. Обычно его располагают под экраном. Иногда такое расположение оказывается затруднительным из-за подставки телевизора, которая мешает это сделать. С устройством HEOS HomeCinema поставляются два комплекта ножек высотой 19 мм и 31 мм, с помощью которых можно приподнять саундбар над полкой для придания установке большей устойчивости и привлекательности при использовании телевизора такого типа.



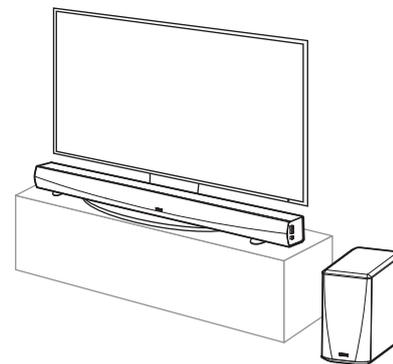
ПРИМЕЧАНИЕ

- В зависимости от модели телевизора или места установки приемник пульта дистанционного управления на телевизоре может оказаться скрыт саундбаром, и тогда не удастся использовать пульт дистанционного управления, так как его сигналы не будут доходить до телевизора. В этом случае подключите прилагаемый ИК-бластер. Прикрепите наконечник ИК-бластера вблизи приемника сигнала пульта дистанционного управления телевизора и убедитесь, что пульт дистанционного управления можно использовать для управления телевизором.



Кроме того, можно расположить саундбар HEOS HomeCinema на полке или в нише над экраном или под ним. Его необходимо выровнять относительно центра экрана и разместить на расстоянии не более нескольких дюймов над или под экраном. Наилучшее качество звучания системы обычно достигается, если передняя панель саундбара установлена вблизи или вровень с передним краем ниши или полки, на которой он установлен. Это позволяет устранить нежелательные отражения звука.

Расположите беспроводной сабвуфер в любой точке комнаты. Для получения наилучшего звучания расположите сабвуфер около стены или в углу в пределах 6 метров от саундбара на той же стороне комнаты, на которой установлен саундбар. Диапазон действия сабвуфера составляет 8 метров. Беспроводной сабвуфер можно установить в вертикальном или горизонтальном положении. Приклейте нескользящие наклейки к сабвуферу.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Не устанавливайте сабвуфер в местах, в которых занавески или мебель будут блокировать звук. Не загромождайте отверстие в задней части корпуса сабвуфера.



■ Установка на стене

Саундбар HEOS HomeCinema можно установить на стене с помощью имеющихся монтажных шпоночных отверстий. Монтажный шаблон находится в коробке с устройством. С помощью уровня разместите и приклейте липкой лентой шаблон к стене в требуемом месте. Установите крепеж* по шаблону и уберите монтажный шаблон со стены. Перед установкой саундбара на стену подключите аудиокабели и кабель питания.

* Обратитесь к лицу, осведомленному о типе стен в вашем помещении, чтобы подобрать подходящий крепеж для установки динамика.



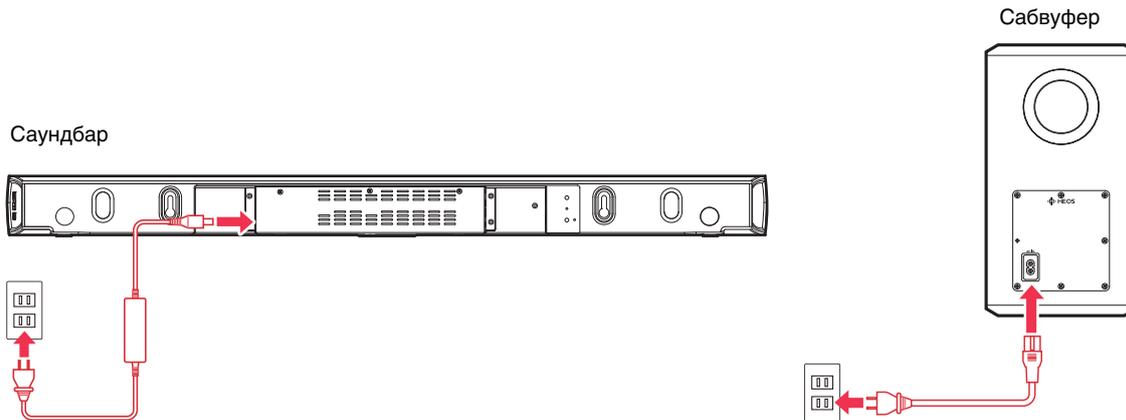
ПРИМЕЧАНИЕ

- В целях обеспечения безопасности для выполнения монтажных работ по установке устройства на стену привлечите специалиста.
- В целях обеспечения безопасности при использовании устройства не ставьте и не подвешивайте на устройство посторонние предметы.
- Прикрепите соединительные кабели к стене, чтобы не потянуть за них или не споткнуться о них, в результате чего устройство может упасть. После выполнения монтажных работ убедитесь, что устройство установлено безопасно. Рекомендуется установка фиксирующей проволоки (не входит в комплект) в отверстие фиксирующей проволоки в нижней стороне саундбара в целях предотвращения травм пользователя и прочих лиц, а также повреждений имущества в случае падения саундбара по каким-либо причинам.
- Кроме того, необходимо периодически проверять безопасность устройства и наличие риска падения устройства.
- Компания Denon не несет ответственности за ущерб, травмы и поломки в результате выбора неправильного места или способа установки.



Подключение питания динамика HEOS

Подсоедините входящий в комплект шнур питания к задней части динамика и вставьте вилку в розетку. В динамике предусмотрено автоматическое переключение напряжения в диапазоне 100-240 В.



Получение приложения HEOS

Приложение HEOS является главным инструментом для использования системы HEOS. С помощью Вашего мобильного устройства и приложения HEOS можно настраивать, просматривать, изучать и управлять Вашей системой HEOS прямо из Вашей ладони из любой точки дома.

Загрузите приложение HEOS для iOS или Android, набрав “HEOS by Denon” в строке поиска магазинов App StoreSM, Google PlayTM или Amazon.



С целью усовершенствования технические характеристики и конструкция могут изменяться без уведомления.



НАСТРОЙКА ПЕРВОГО УСТРОЙСТВА HEOS HOMECINEMA

После размещения устройства HEOS HomeCinema в помещении, предназначенном для прослушивания, и загрузки приложения HEOS можно начинать настройку устройства HEOS HomeCinema для воспроизведения музыки. Процесс настройки включает в себя несколько простых шагов для подключения динамика к существующей домашней сети:

Внимание

При подключении устройства HEOS HomeCinema к беспроводной сети кабель Ethernet подключать НЕ нужно. При подключении динамика к проводной сети следует использовать кабель Ethernet, чтобы подключить динамик к сети или маршрутизатору.

- 1** Убедитесь, что ваше мобильное устройство подключено к беспроводной сети (к той же сети, в которой необходимо подключить динамики). Это можно проверить в разделе Wi-Fi в меню настроек устройства iOS или Android.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если ваша беспроводная сеть защищена, убедитесь, что вы знаете пароль для подключения.

- 2** Убедитесь, что аудиокабель/кабель настройки, входящий в комплект, находится под рукой.



- 3** На мобильном устройстве запустите приложение HEOS.



- 4** Коснитесь кнопки “Установить сейчас” в верхней части экрана.

- 5** Для добавления устройства HEOS HomeCinema в беспроводную сеть и выбора входа на устройстве HEOS HomeCinema следуйте инструкциям. (Настройки Wi-Fi из вашего мобильного устройства будут скопированы в устройство HEOS HomeCinema через аудиокабель.)

ПРИМЕЧАНИЕ

При возникновении проблем с подключением устройства HEOS перейдите в раздел “Устранение неполадок” ( стр. 57).



ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS

Беспроводная многокомнатная акустическая система HEOS представляет собой систему с полноценным многокомнатным звучанием, которая автоматически синхронизирует воспроизведение звука между несколькими устройствами HEOS таким образом, что звук, воспроизводимый в разных помещениях, идеально синхронизируется и дарит непревзойденные впечатления от прослушивания! К системе HEOS можно легко добавить до 32 устройств.

Добавление проводных динамиков

Просто подключите устройства HEOS к домашней сети с помощью кабеля Ethernet, и устройство HEOS появится в приложении HEOS в качестве нового помещения на экране Помещения.

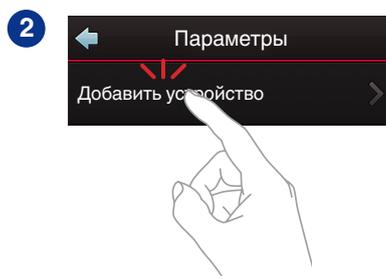
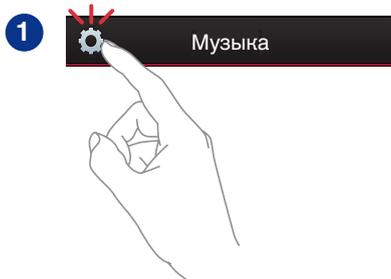
Для вашего удобства вы можете присвоить устройству HEOS имя, чтобы указать, в каком помещении вы установили его.



- Используйте только защищенный кабель STP или кабель ScTP LAN; данные кабели можно приобрести в любом магазине электроники (рекомендуется выбирать кабель категории 5 или выше).
- Не подключайте сетевой разъем непосредственно к порту ЛВС или разъему Ethernet на компьютере.

Добавление беспроводных устройств HEOS

К системе HEOS можно добавлять дополнительные беспроводные устройства HEOS, выбрав “Добавить устройство” в меню параметров приложений HEOS и следуя инструкциям:



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ HEOS HOMECINEMA ДЛЯ ТЕЛЕВИЗОРА

Как только устройство HEOS HomeCinema будет подключено к телевизору и приложение HEOS установлено на вашем мобильном устройстве, можно приступить к прослушиванию звука телевизора.

При изменении подключения к телевизору можно повторно запустить программу “Setup Assistant”. (🔗 стр. 49)

Подключение к телевизору

■ Подключение HDMI

Можно воспроизводить звук и видео в высоком качестве, подсоединив это устройство к телевизору или другому устройству, например рекордеру дисков Blu-ray или игровой приставке, с помощью кабеля HDMI для передачи цифровых видеосигналов высокого разрешения и аудиосигналов с диска Blu-ray.

- **Функция ARC (Audio return channel)**
Звук телевизора можно воспроизводить на данном устройстве, подсоединив данное устройство к телевизору с помощью кабеля HDMI (*1).

*1 Телевизор также должен поддерживать функцию ARC.

- **Функция управления HDMI**
Можно выключать питание, изменять источник входного сигнала и регулировать громкость данного устройства с помощью пульта дистанционного управления телевизора (*2).

*2 Телевизор также должен поддерживать функцию управления HDMI. Эту функцию, возможно, не удастся использовать из-за подключенных устройств или используемых настроек.

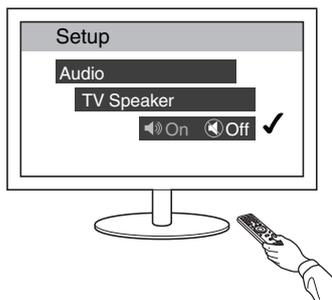
■ Настройка функции управления HDMI

При использовании подключения к телевизору, аналогичного 1) или 2), включите функцию управления HDMI на телевизоре. Если телевизор поддерживает функцию ARC, включите функцию ARC на телевизоре.
(Для получения подробной информации см. руководство пользователя телевизора.)



■ Отключение динамиков телевизора

При использовании подключения к телевизору, аналогичного 3) – 4), выключите встроенные динамики телевизора при использовании устройства HEOS HomeCinema. Как правило, это можно сделать с помощью экранного меню настройки телевизора. Найдите дополнительное меню “Аудио” или “Звук”, а затем пункт меню “Выкл. динамики”, “Выключить динамики”, “Внешние динамики” или аналогичный. На некоторых телевизорах для выключения встроенных динамиков предусмотрен переключатель на задней панели.



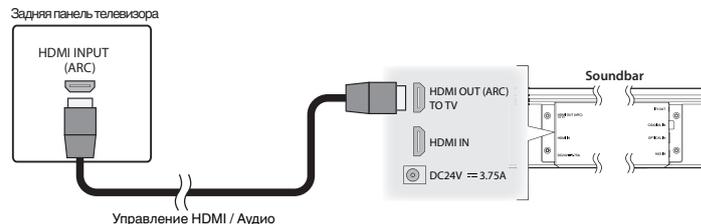
1) Воспроизведение через HDMI (ARC) – наилучшее качество

Если телевизор оснащен разъемом HDMI с поддержкой ARC (Audio Return Channel), подключите его к одному из входов HDMI на звуковой панели HEOS HomeCinema. При этом будет достигнут оптимальный звук и некоторые другие преимущества.

- 1** Подключите телевизор с помощью разъема ARC (Audio Return Channel) HDMI к выходу HDMI OUT (ARC) на устройстве HEOS HomeCinema, используя прилагаемый кабель HDMI.
- 2** На вкладке музыки выберите пункт “TV”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS HomeCinema, к которому в шаге 1 был подключен телевизор.
- 4** Звук телевизора можно воспроизводить непосредственно на устройстве HEOS HomeCinema.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Телевизор также должен поддерживать функцию ARC. Включите функцию управления HDMI телевизора. Для получения подробной информации см. руководство пользователя телевизора.



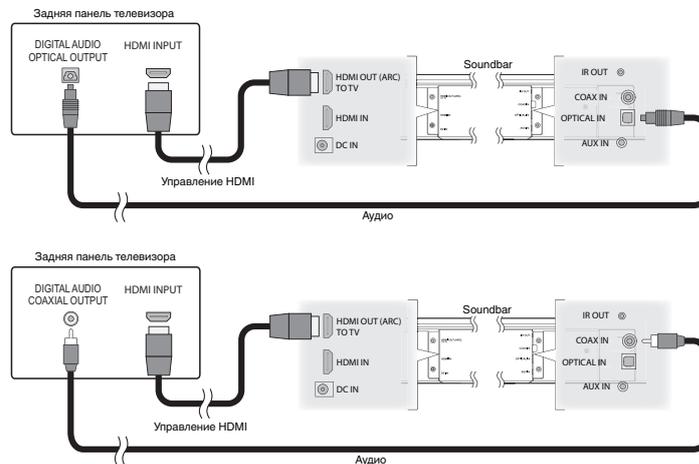
2) Воспроизведение через HDMI (без ARC) – очень хорошее качество

Телевизор без поддержки функции ARC (Audio Return Channel) можно подключить с помощью кабеля HDMI и аудиокабеля.

- 1 Подключите телевизор с помощью разъема HDMI к выходу HDMI OUT (ARC) на устройстве HEOS HomeCinema, используя прилагаемый кабель HDMI.
- 2 Подключите телевизор к устройству HEOS HomeCinema с помощью прилагаемого цифрового оптического кабеля или коаксиального цифрового кабеля (не входит в комплект).
- 3 На вкладке музыки выберите пункт “TV”.
- 4 Выберите имя устройства HEOS HomeCinema, к которому в шаге 1 и 2 был подключен телевизор.
- 5 Звук телевизора можно воспроизводить непосредственно на устройстве HEOS HomeCinema.

ПРИМЕЧАНИЕ

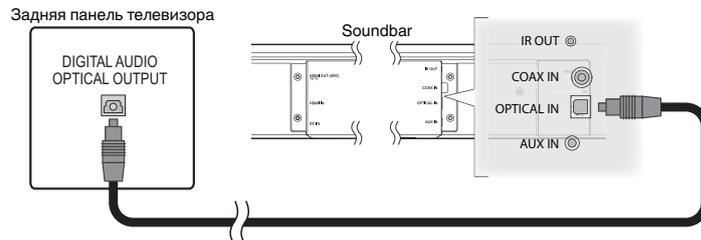
- Звук телевизора не удастся воспроизвести с помощью данного устройства, если он подключен только с помощью кабеля HDMI.



3) Воспроизведение через цифровой оптический вход – хорошее качество

Подключение телевизора с помощью цифрового оптического кабеля также обеспечивает отличный звук.

- 1** Подключите телевизор с помощью оптического выхода к входу OPTICAL IN на устройстве HEOS HomeCinema, используя прилагаемый цифровой оптический кабель.
- 2** На вкладке музыки выберите пункт “TV”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS HomeCinema, к которому в шаге 1 был подключен телевизор.
- 4** Звук телевизора можно воспроизводить непосредственно на устройстве HEOS HomeCinema.



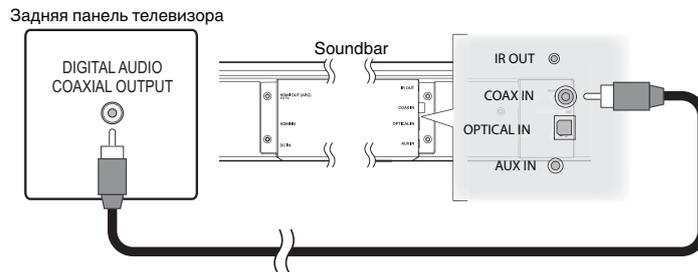
Оптический разъем имеет квадратную форму, но углы с одной стороны “скошены”, поэтому он подсоединяется только в одном направлении. Не прилагайте усилий при его подсоединении.



4) Воспроизведение через цифровой коаксиальный вход – хорошее качество

Еще один способ подать цифровой аудиосигнал на акустическую систему HEOS HomeCinema.

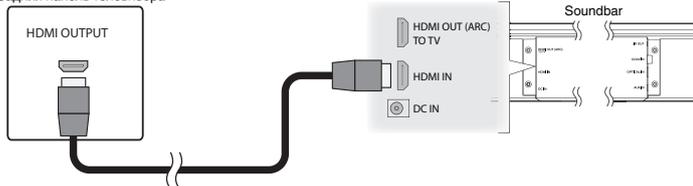
- 1** Подключите телевизор с помощью оптического выхода к входу COAX IN на устройстве HEOS HomeCinema, используя кабель типа “RCA” (не входит в комплект).
- 2** На вкладке музыки выберите пункт “TV”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS HomeCinema, к которому в шаге 1 был подключен телевизор.
- 4** Звук телевизора можно воспроизводить непосредственно на устройстве HEOS HomeCinema.



Подключение HEOS HomeCinema к оборудованию HDMI

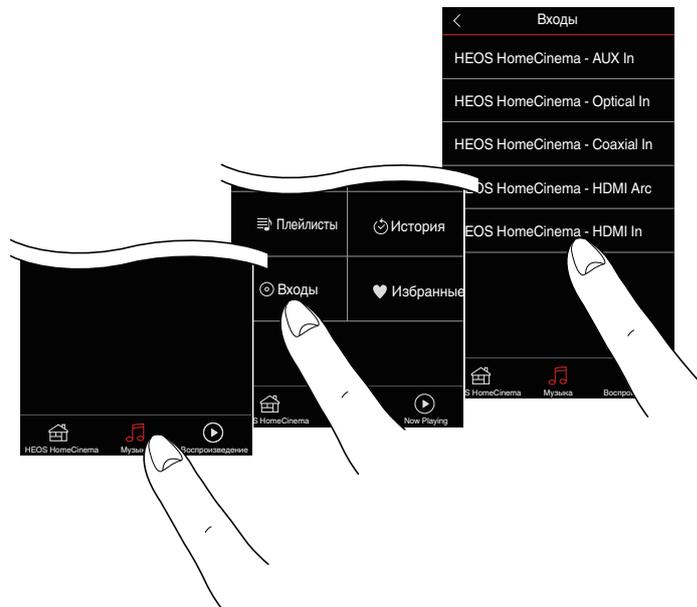
Подключите устройство с поддержкой формата HDMI, например проигрыватель Blu-ray, к разъему HDMI IN системы HEOS HomeCinema.

Задняя панель телевизора



ПРИМЕЧАНИЕ

Звук в режиме DTS не удастся вывести через телевизор по оптическому соединению, поэтому рекомендуется подключить проигрыватель Blu-ray к разъему HDMI IN системы HomeCinema для воспроизведения дисков с кодировкой DTS.



Прослушивание звука телевизора

После подключения устройства HEOS HomeCinema к телевизору и настройки входа телевизора можно прослушивать звук телевизора. (🔗 стр. 49)

1 Коснитесь вкладки “Музыка”.

2 Коснитесь “Телевизор”.

■ Регулировка звука диалогов

Средство усиления диалогов выделяет звуки, записанные по центру, например диалоги в фильмах, слова дикторов на телевидении или голоса музыкальных исполнителей. Оно предназначено для повседневного просмотра телевизора.

■ Прослушивание в ночное время

В ночном режиме улучшается прослушивание на низкой громкости путем небольшого усиления тихих звуков и приглушения очень громких. Ночной режим можно использовать в любое время, однако для получения максимальной динамической реалистичности от просмотра телевизионных программ, фильмов или прослушивания музыки не включайте ночной режим.

■ Регулировка режима звука

Можно выбрать режим звука “MOVIE” или “MUSIC”. В режиме фильма устройство HEOS HomeCinema выполняет максимальную обработку для получения наиболее мощного возможного звука при просмотре динамичных фильмов или другого широкомасштабного содержимого. В режиме музыки создается более широкое звуковое пространство, и звук представляется более объемным и содержательным.

■ Проверка состояния аудио

Вход и формат сигнала можно проверить, нажав кнопку  верхней левой области.



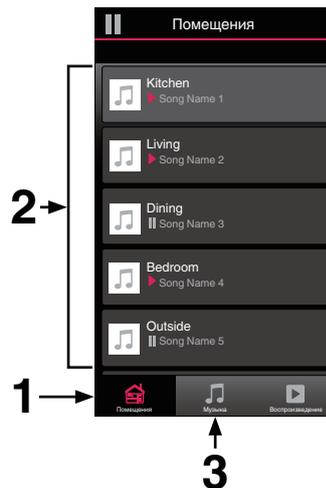
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА HEOS НОМЕСИМЕМА ДЛЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ МУЗЫКИ

Как только устройство HEOS будет подключено к сети и приложение HEOS установлено на вашем мобильном устройстве, можно приступить к использованию системы и наслаждаться любимой музыкой. Вы можете слушать разные композиции на каждом устройстве HEOS или воспроизводить на всех устройствах HEOS одну и ту же музыку с идеальной синхронизацией. Вам решать!

Выбор помещения/динамика

Если у вас более одного устройства HEOS, вы должны указать системе HEOS, каким устройством вы хотите управлять:

- 1** Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2** Выберите помещение или динамик для управления.
- 3** Нажмите вкладку “Музыка” и выберите источник воспроизведения или вкладку “Воспроизведение”, чтобы начать управление содержимым, воспроизводимым в выбранном помещении.

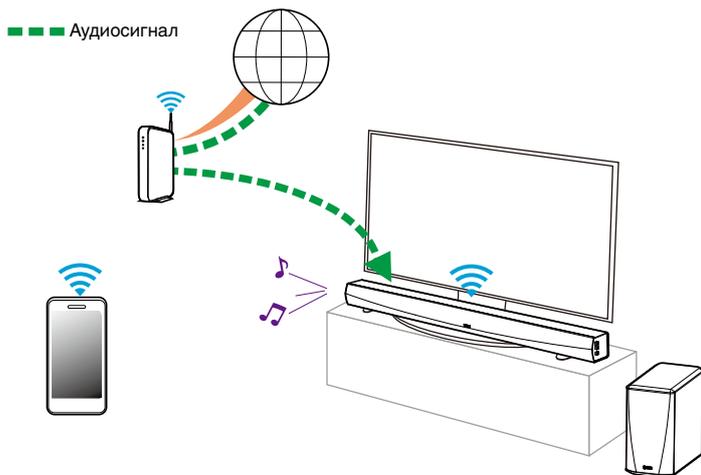


Прослушивание радио

С помощью радиослужбы Tuneln в системе HEOS можно получить доступ к более чем 100 000 бесплатных интернет-радиостанций по всему миру. Просто выберите логотип Tuneln в основном меню “Музыка”, просмотрите список из 100 000 станций, тщательно организованных по популярным категориям, и выберите станцию, соответствующую Вашему настроению.

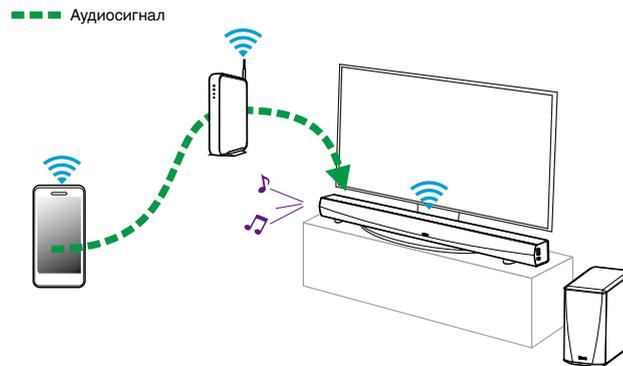
ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас есть учетная запись Tuneln, можно войти в службу Tuneln в меню Параметры – Музыкальные источники – Tuneln и получить доступ ко всем станциям “Избранное” Tuneln.



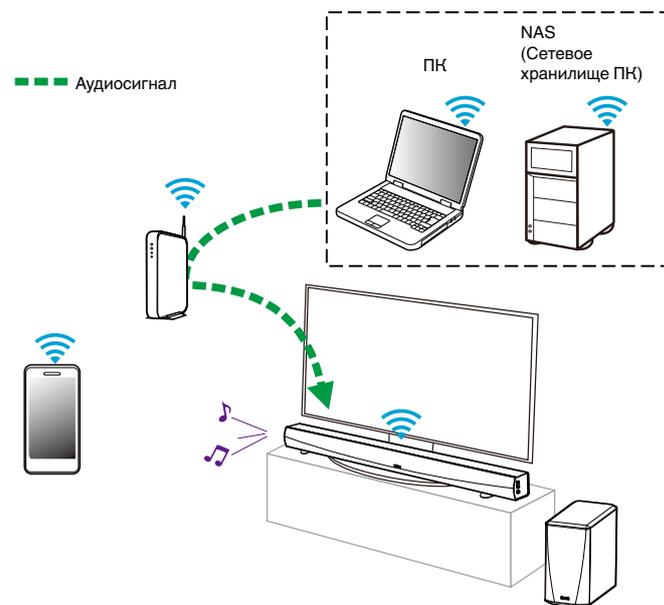
Воспроизведение музыки, хранящейся на мобильном устройстве

- 1 Коснитесь вкладки “Музыка”.
- 2 Выберите “Этот смартфон/iPhone/iPod/iPad”.
- 3 Выполните поиск музыки в телефоне и выберите композиции для воспроизведения.



Воспроизведение музыки из сетевого ПК или NAS

- 1** На вкладке “Музыка” выберите пункт “Музыкальные сервера”.
- 2** Выберите имя сетевого ПК или сервера NAS (сетевое хранилище данных).
- 3** Выполните поиск музыки на ПК/NAS и выберите композиции для воспроизведения.

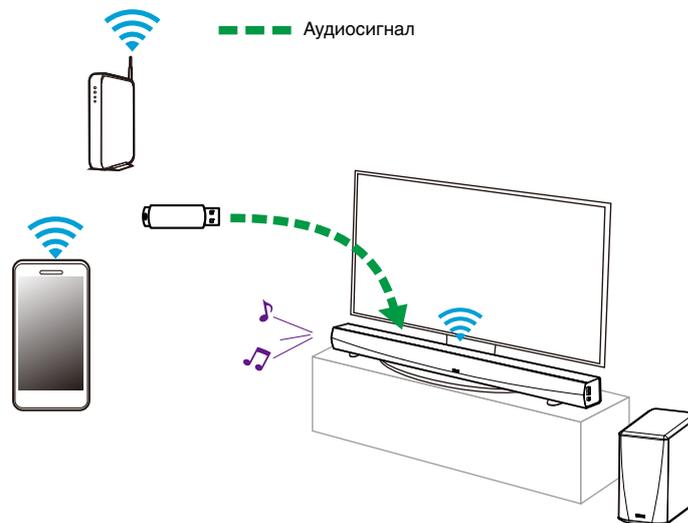


Воспроизведение музыки с устройства USB

- 1** Вставьте устройство FAT32 USB формата в USB-порт в задней части динамика HEOS.
- 2** На вкладке “Музыка” выберите пункт “Музыка на USB”.
- 3** Выберите имя динамика HEOS.
- 4** Выполните поиск музыки на устройстве USB и выберите композиции для воспроизведения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если на устройстве USB содержится большое количество файлов, отображение имени устройства HEOS в списке “Музыка на USB” может занять несколько минут.
- Невозможно подключить и использовать компьютер через порт USB данного устройства с помощью кабеля USB.



Воспроизведение музыки через вход AUX

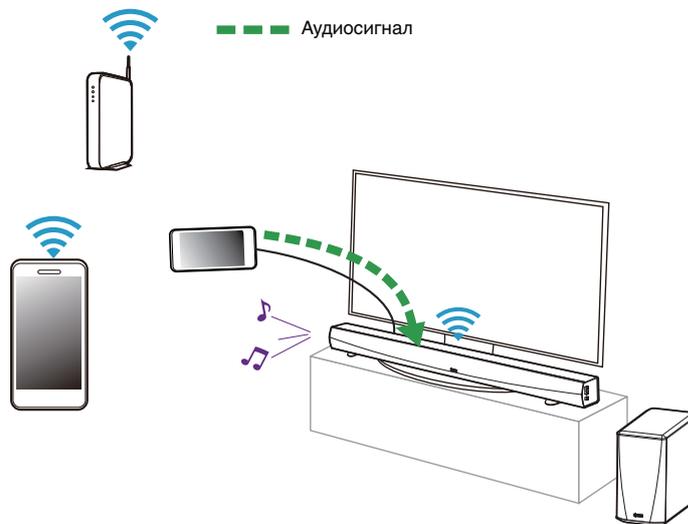
Звук из аудиоустройства можно воспроизводить непосредственно на выбранном динамике или преобразовать в цифровую форму и отправить по сети на другие динамики.

- 1 Подключите аудиоустройство со стереоаудиовыходом размером 3,5 мм к входу AUX на динамике, используя входящий в комплект стереоаудиокабель размером 3,5 мм. При подключении стереоаудиокабеля к AUX IN источник автоматически переключается на Inputs.**

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда кабель подключен к AUX IN, выберите "Входы" на вкладке Музыка.

- 2 Начните воспроизведение на аудиоустройстве.**



Управление входами AUX

Если к любому входу AUX динамиков HEOS подключены внешние компоненты аудиоисточника (например, CD-проигрыватели, портативные музыкальные плееры, приемники кабельного телевидения и др.), можно изменить имена входов по умолчанию, чтобы отображалось имя фактического источника, или скрыть неиспользуемые входы.

- 1** Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.
- 2** Выберите “Музыкальные источники”.
- 3** Выберите “Входы”.
- 4** Выберите динамик, к которому подключено внешнее устройство аудиоисточника.

■ Изменение имен входов AUX

- 1** Выберите “AUX In”.
- 2** Выберите пункт “Имя”.
- 3** Выберите или введите новое имя для описания подключенного источника.
- 4** Выберите кнопку **Save** для записи изменений.

■ Скрытие входа AUX

- 1** Выберите “AUX In”.
- 2** Установите для “Скрытый вход” значение **ON**, чтобы этот вход AUX не отображался на плитке входов в главном меню “Музыка”.



Управление телефоном

Смартфон или планшет можно скрыть, если они не должны отображаться в меню “Музыкальные источники”.

- 1** Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.
- 2** Выберите “Музыкальные источники”.
- 3** Выберите “Этот смартфон/iPhone/iPod/iPad”.
- 4** Установите для пункта “Этот смартфон/iPhone/iPod/iPad” значение OFF, чтобы логотип службы не появлялся в основном меню “Музыка”.



Учетная запись HEOS

■ Что такое учетная запись HEOS?

Учетная запись HEOS – это основная учетная запись или “связка ключей”, позволяющая управлять всеми музыкальными службами HEOS music посредством одного имени пользователя и пароля.

■ Зачем нужна учетная запись HEOS?

При наличии учетной записи HEOS Вам понадобится ввести имена пользователя и пароли музыкальных служб всего один раз. Благодаря этому Вы можете легко и быстро использовать различные управляющие приложения на различных устройствах. Просто войдите в учетную запись HEOS на любом устройстве, и Вы получите доступ ко всем связанным музыкальным службам, сможете воспроизводить старые и пользовательские списки воспроизведения, даже находясь дома у своих друзей и слушая музыку на их системе HEOS.

■ Создание учетной записи HEOS

В первый раз при попытке зайти в любую музыкальную службу в меню “Музыка” приложения HEOS Вам будет предложено зарегистрировать учетную запись HEOS.

■ Изменение учетной записи HEOS

- 1 Коснитесь вкладки “Музыка”.
- 2 Выберите значок  в левом верхнем углу экрана.
- 3 Выберите “Аккаунт HEOS”.
- 4 Измените местоположение или пароль либо удалите учетную запись или выйдите из нее.



Воспроизведение музыки через потоковые музыкальные службы

Музыкальная служба – это музыкальная интернет-компания, которая предоставляет доступ к обширным музыкальным коллекциям посредством бесплатных или платных подписок. В зависимости от географического положения вам может быть доступно несколько вариантов подключения к службам. Для получения дополнительной информации о службах, доступных в вашем регионе, см. страницу HEOSbyDenon.com

■ Добавление музыкальной службы

После регистрации учетной записи HEOS в систему HEOS можно добавить поддерживаемые музыкальные службы, коснувшись логотипа музыкальной службы на вкладке “Музыка”.

Следуйте инструкциям на экране, чтобы добавить имя пользователя и пароль для выбранной музыкальной службы. Ввести сведения об учетной записи нужно только один раз, так как служба учетной записи HEOS надежно запоминает учетные данные, что избавляет от необходимости указывать их каждый раз при попытке воспроизвести музыку посредством музыкальной службы.

Дополнительные музыкальные службы можно найти в разделе Параметры – Музыкальные Сервисы.

■ Изменение настроек музыкальной службы

- 1 Коснитесь вкладки “Музыка”.
- 2 Выберите значок  в левом верхнем углу экрана.
- 3 Выберите “Музыкальные источники”.
- 4 Выберите “Музыкальные интернет-источники”.
- 5 Выберите имя музыкальной интернет-службы, которую необходимо изменить.
- 6 Выйдите из учетной записи, затем войдите снова, чтобы связать имя пользователя и пароль с учетной записью HEOS.
- 7 Выберите “Скрыть неактивные”, чтобы логотип службы не появлялся в основном меню “Музыка”.



Прослушивание одной и той же музыки в разных помещениях

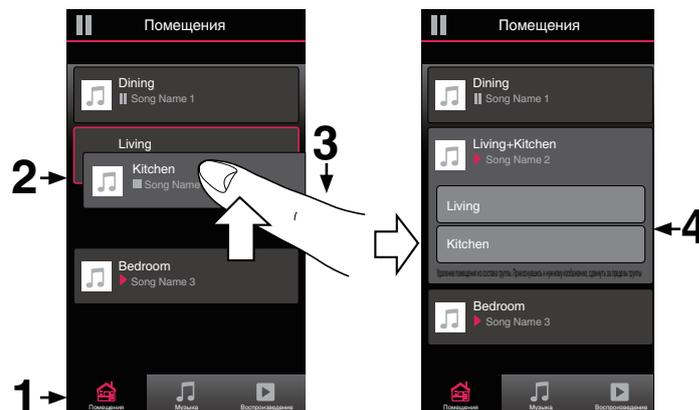
Система HEOS представляет собой аудиосистему с полноценным многокомнатным звучанием, которая автоматически синхронизирует воспроизведение звука между несколькими устройствами HEOS таким образом, что звук, воспроизводимый в разных помещениях, идеально синхронизируется и дарит непревзойденные впечатления от прослушивания!

Вы легко можете добавить в систему HEOS до 32 устройств HEOS.

Вы можете объединить или сгруппировать до 16 отдельных устройств HEOS в группу устройств HEOS, функционирующих как одно устройство HEOS.

■ Группирование помещений

- 1 Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2 Нажмите и удерживайте помещение, в котором музыка не воспроизводится.
- 3 Перетащите его к помещению, в котором музыка воспроизводится (обозначено красным контуром), и уберите палец.
- 4 Два помещения будут сгруппированы в одну группу устройств, и в обоих помещениях будет воспроизводиться одна и та же идеально синхронизированная музыка.



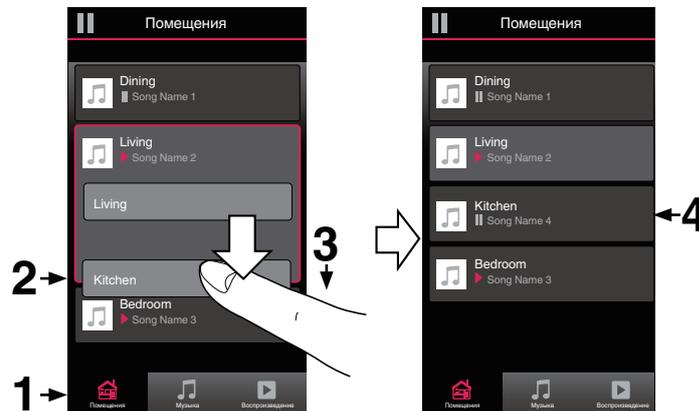
■ Разгруппирование помещений

- 1 Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2 Нажмите и удерживайте помещение, которое необходимо удалить из группы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Первое помещение, в котором началось воспроизведение музыки перед группированием, удалить нельзя.

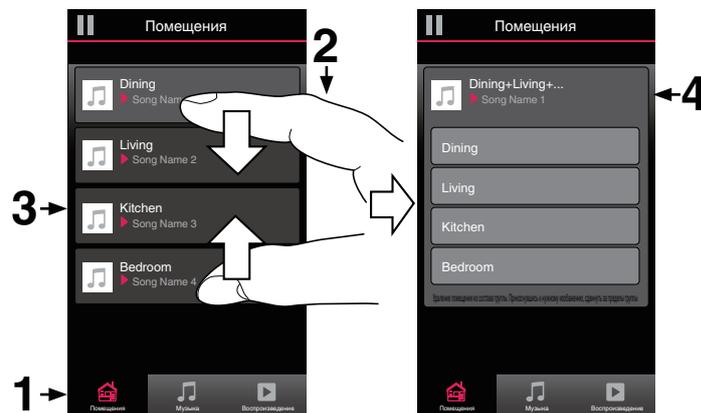
- 3 Перетащите помещение из группы и уберите палец.
- 4 В помещении, удаленном из группы, музыка более воспроизводится не будет, однако она будет воспроизводиться в оставшихся помещениях.



■ Группирование всех помещений (Режим вечеринки)

Восемь помещений можно с легкостью сгруппировать в режим Party Mode путем сведения пальцев вместе.

- 1 Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2 Поместите два пальца на экран над списком помещений.
- 3 Быстро сведите пальцы вместе и уберите их с экрана.
- 4 Все помещения будут объединены, и в них будет воспроизводиться одна и та же идеально синхронизированная музыка.



■ Разгруппирование всех помещений

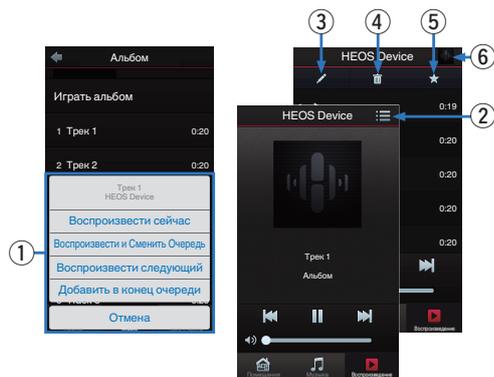
Можно с легкостью разгруппировать все помещения и выйти из режима Party Mode путем разведения пальцев в стороны.

- 1** Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2** Поместите два соединенных вместе пальца на экран над списком помещений.
- 3** Быстро разведите пальцы и уберите их с экрана.
- 4** Все помещения будут разгруппированы, и воспроизведение музыки прекратится во всех помещениях (за исключением исходного “главного” помещения, в котором воспроизведение выполнялось до группирования помещений).



Использование очереди в разделе Now Playing

В HEOS можно упорядочить прослушиваемую музыку, используя функцию очередности в разделе Now Playing. Можно выбирать музыку из любого локального музыкального источника или из источника в Интернете (если источник не является предварительно запрограммированным потоком типа “радио” или “станция”). Работа данной функции аналогична работе музыкального автомата. Пользователь выбирает содержимое для воспроизведения (песню, альбом, список воспроизведения или даже целую музыкальную коллекцию) и добавляет его в “очередь”. При выборе содержимого для воспроизведения выводится запрос способа выстраивания музыкальной очереди.



1 Меню “Очередь”

При выборе композиции для воспроизведения появится запрос с вариантами постановки музыки в очередь.

2 Значок “Очередь”

3 Значок “Карандаш”

4 Значок “Удалить”

5 Значок “Сохранить”

6 Обложка или значок HEOS

Для возврата на экран Now Playing коснитесь обложки или значка HEOS.

■ Воспроизвести сейчас

Служит для вставки элемента в очередь после дорожки, воспроизводимой в данный момент, и немедленного воспроизведения выбранного элемента.

■ Воспроизвести и Сменить Очередь

Служит для удаления очереди и немедленного воспроизведения выбранного элемента.

■ Воспроизвести следующий

Служит для вставки элемента в очередь после текущей композиции и его воспроизведения по окончании текущей композиции.

■ Добавить в конец очереди

Служит для добавления элемента в конец очереди.



Перекомпонование очереди в разделе Now Playing

После выстраивания очереди композиций может понадобиться изменить порядок композиций или удалить их:

- 1 Коснитесь вкладки “Воспроизведение”.
- 2 Коснитесь значка очереди  в правом верхнем углу экрана.
- 3 Чтобы войти в режим редактирования, коснитесь значка карандаша .
- 4 Измените порядок композиций в очереди, перетаскивая значок списка  (справа от каждой композиции в списке) вверх или вниз.

Удаление композиций из очереди воспроизведения

Композиции можно удалять из очереди на экране Now Playing по одной:

- 1 Коснитесь вкладки “Воспроизведение”.
- 2 Коснитесь значка очереди  в правом верхнем углу экрана.
- 3 Чтобы войти в режим редактирования, коснитесь значка карандаша .
- 4 Коснитесь композиций, которые необходимо удалить.
- 5 Для удаления всех выбранных композиций из очереди воспроизведения коснитесь значка удаления .



Удаление всех композиций из очереди воспроизведения

Можно также удалить все композиции из очереди на экране Now Playing:

- 1 Коснитесь вкладки “Воспроизведение”.
- 2 Коснитесь значка очереди  в правом верхнем углу экрана.
- 3 Для подтверждения удаления всех композиций из очереди коснитесь значка Удалить .

Сохранение списков воспроизведения

Очередь на экране Now Playing можно сохранить в качестве списка воспроизведения HEOS, который можно будет выбрать позже. Новый список воспроизведения можно будет вызвать с помощью кнопки Playlists на вкладке “Музыка” в приложении на всех управляющих устройствах, подключенных к системе HEOS.

- 1 Коснитесь вкладки “Воспроизведение”.
- 2 Коснитесь значка очереди  в правом верхнем углу экрана.
- 3 Коснитесь значка “Сохранить” .
- 4 Введите имя для списка воспроизведения и коснитесь значка сохранения.

Выполнение повтора и воспроизведения в случайном порядке

Элементы управления воспроизведением отображаются на экране “Воспроизведение”.

- 1 Коснитесь вкладки “Воспроизведение”.
- 2 Для отображения элементов управления повтора  и воспроизведения в случайном порядке  коснитесь обложки.



Использование режима “Любимые”

В HEOS режим “Любимые HEOS” используется, чтобы упорядочить любимые радиостанции для их быстрого воспроизведения. Радиостанцию можно выбрать из музыкальных интернет-источников, например потоков типа “радио” или “станция”. В режиме “Любимые HEOS” отобразится список радиостанций различных служб.

■ Добавление в режим “Любимые HEOS”

Служит для вставки элемента в очередь после дорожки, воспроизводимой в данный момент, и немедленного воспроизведения выбранного элемента.

Выберите радиостанцию из музыкальных интернет-источников. Если отображается экран меню действий, выберите “Добавить радиостанцию в любимые HEOS”.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Это можно также сделать, выбрав “Добавить радиостанцию в любимые HEOS” в меню воспроизводимой радиостанции.

■ Удаление радиостанции из режима “Любимые HEOS”

Служит для вставки элемента в очередь после дорожки, воспроизводимой в данный момент, и немедленного воспроизведения выбранного элемента.

- 1 Коснитесь вкладки “Музыка”.
- 2 Выберите “Любимые”.
- 3 Чтобы войти в режим редактирования, коснитесь значка карандаша .
- 4
- 5 Коснитесь “Удалить” на станции, которую необходимо удалить.



РЕГУЛИРОВКА ДИНАМИКОВ

Конкретные параметры для каждого устройства HEOS HomeCinema в системе можно отрегулировать:

- 1 Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.
- 2 Для отображения списка ваших устройств HEOS выберите “Мои Устройства”.
- 3 Выберите устройство HEOS HomeCinema, которое необходимо отрегулировать.

Изменение названия

- 1 Выберите “Имя”.
- 2 Выберите или введите новое имя для устройства HEOS HomeCinema.
- 3 Коснитесь “Далее”, чтобы сохранить изменения.

Изменение подключения к беспроводной сети

- 1 Выберите “Сеть”.
- 2 Отобразится список беспроводных сетей, к которым можно подключить устройство HEOS HomeCinema.
- 3 Выберите сеть, к которой необходимо подключить устройство HEOS HomeCinema.
- 4 Подождите, пока сетевое подключение устройства HEOS HomeCinema не изменится.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если динамик подключен к проводной сети Ethernet, проводное подключение к сети выбирается автоматически. Для перехода обратно к использованию беспроводной сети необходимо отсоединить кабель Ethernet от устройства HEOS HomeCinema.



Изменение уровня эквалайзера и сабвуфера

- 1 Выберите “Эквалайзер”.
- 2 Отрегулируйте **Высокие частоты, Бас или Subwoofer**, увеличив или уменьшив уровень.
 - Для восстановления настроек по умолчанию выберите кнопку Очистить.

Регулировка качества звука

При помощи опции транскодирования осуществляется ретрансляция звука из одного устройства HEOS на другое устройство HEOS (или группу устройств) по сети.

Если выбран режим “Нормально”, аудиоисточники с высоким битрейтом из первого устройства (такие как вход AUX, WAV, FLAC и PCM) транскодируются, чтобы аудиопоток был максимально устойчивым.

- 1 Выберите “Качество”.
- 2 Выберите **Нормально (по умолчанию) или Высокий**.



- Если выбрана опция “Высокий”, и ощущаются перерывы в звучании при передаче источника от одного устройства на другие устройства, пожалуйста, выберите Нормально (по умолчанию).
- Этот параметр не влияет на вход AUX, когда устанавливается на одном подключенном устройстве (когда нет группы других подсоединенных устройств), в этом случае поддерживается качество и битрейт оригинального источника, и отсутствует характерная задержка.



Изменение подключения к телевизору

При изменении подключения к телевизору можно повторно запустить программу “Setup Assistant”.

- 1** Выберите “Setup Assistant”.
- 2** Включите телевизор.
- 3** Выберите вход, к которому необходимо подключить телевизор.

Регулировка яркости индикатора состояния

- 1** Выберите “Подсветка”.
- 2** Отрегулируйте яркость, перемещая устройство регулировки вверх или вниз, или установите устройство регулировки в положение “OFF”, чтобы полностью отключить индикатор состояния.

Настройка режимов “TV input” и Auto-Play

- 1** Выберите “TV Input”.
- 2** Выберите “Default Input”.
- 3** Выберите вход по умолчанию.

Auto-Play

При включении режима Auto-Play система HomeCinema переключается на вход по умолчанию в качестве источника аудиосигнала. При потоковой передаче воспроизведение музыки останавливается.



Управление устройством HEOS HomeCinema

Управление HEOS HomeCinema можно осуществлять с помощью пульта дистанционного управления телевизора.

- 1 Выберите “Пульт управления”.**
Настройка, описание которой приведено ниже, не требуется, когда активно управление устройством с помощью HDMI. (В этом случае появится флажок “HDMI CEC”.)
- 2 Выберите “Управление по IR”.**
- 3 Выберите команду HEOS HomeCinema, управление которой требуется выполнять с помощью пульта дистанционного управления.**

Расширенные параметры

Внимание

Регулировка данных настроек может привести к отключению устройства HEOS HomeCinema от сети и выводу устройства HEOS HomeCinema из строя. Не следует использовать данные функции, если вы не уверены в том, что можете регулировать дополнительные настройки устройства HEOS HomeCinema.

■ Параметры сети

- 1 Выберите “Дополнительно”.**
- 2 Откройте вкладку “NETWORK SETTINGS”.**
- 3 Прокрутите экран вниз, чтобы просмотреть все параметры:**
 - a. Network Interface (Ethernet or Wireless)**
 - b. Wireless Settings**
 - c. IP Address Settings (Automatic or Manual)**
 - d. Wireless Power Saving**
- 4 Чтобы применить новые настройки, выберите пункт Save Settings. чтобы вернуться к прежним настройкам, выберите пункт Cancel Changes.**



■ О беспроводном энергосбережении

Функция беспроводного энергосбережения отключает встроенное беспроводное радио, когда устройство HEOS находится в Ethernet-сети. При отсоединении кабеля Ethernet от устройства HEOS функция беспроводного энергосбережения автоматически отключается, а встроенное радио включается, чтобы устройство HEOS можно было обнаружить в беспроводной сети.

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда беспроводное энергосбережение ВКЛЮЧЕНО, Wi-Fi тем не менее временно включится, если пользователь откроет раздел Мои Устройства/ (Мои Устройства)/Сеть в приложении HEOS или нажмет кнопку Connect на устройстве.

■ Обновление системного программного обеспечения

- 1 Выберите “Дополнительно”.
- 2 Откройте вкладку “FIRMWARE UPGRADE”.

Update status

Проверьте наличие обновлений для системного программного обеспечения вручную.

Allow updates

ON: Разрешены обновления

OFF: Обновления запрещены.

- 3 Чтобы применить новые настройки, выберите пункт **Save Settings**. Чтобы вернуться к прежним настройкам, выберите пункт **Cancel Changes**.



■ Сведения о продукте

Просмотр технических сведений об устройстве HEOS.

- 1** Выберите “Дополнительно”.
- 2** Откройте вкладку “ABOUT”.
- 3** Прокрутите экран вниз для просмотра сведений
 - a. Hardware
 - b. Software
 - c. Device



Обновление системы

В систему HEOS можно добавлять улучшенные и обновленные функции с помощью высокоскоростного интернет-соединения. Для обновления устройства HEOS и/или приложения на управляющем устройстве следуйте инструкциям на экране.

1 Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.

2 Выберите “Обновление ПО”.

Проверка новой версии

Для установки доступных обновлений для системы HEOS следуйте инструкциям на экране.

Автообновление

ON: Допустимые обновления выполняются автоматически.

OFF: Вы получите уведомление о доступных обновлениях для HEOS app.



Дополнительные функции

После ознакомления с основными операциями системы HEOS можно начать изучение некоторых дополнительных функций. Доступ к дополнительным функциям системы HEOS можно получить, выполнив следующие действия:

- 1 Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.
- 2 Для отображения списка доступных настроек выберите пункт “Меню дополнительных настроек”.

Общий доступ к музыке на вашем мобильном устройстве

В приложении HEOS есть функция “Распределение музыки”, с помощью которой можно предоставлять общий доступ к музыке, хранящейся локально на мобильном устройстве, другим пользователям приложения HEOS в Вашей локальной сети. Чтобы включить эту функцию, выберите пункт “Распределение музыки” и установите значение “ВКЛ”.

Имя устройства, к которому предоставляется общий доступ, появится в качестве музыкального сервера, после чего можно будет выполнять поиск и воспроизведение музыки, хранящейся на Вашем устройстве, с помощью других устройств с управляющим приложением HEOS.

Беспроводное воспроизведение

Вы можете проверить состояние беспроводного соединения устройства HEOS.

Качество

Превосходно / Хорошо / Poor

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если устройство HEOS имеет уровень качества “Poor”, убедитесь, что устройства HEOS не расположены рядом с другими электронными устройствами, которые могут создавать этому устройству помехи своим беспроводным подключением (например, микроволновые печи, беспроводные телефоны, телевизоры и т. д.).

Signal

Превосходно / Хорошо / Poor

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если устройство HEOS имеет уровень сигнала “Poor”, убедитесь, что устройства HEOS находятся в диапазоне беспроводной сети.



Подтверждение диагностики

При возникновении проблем с сетью или системой HEOS персонал службы техподдержки компании Denon может попросить Вас включить эту функцию. Данная функция позволяет автоматически отправлять сведения диагностики системы HEOS в службу техподдержки компании Denon.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Личная информация не включается в отправляемые сведения. Доступ к этим сведениям не предоставляется никаким третьим лицам.

Сброс параметров управляющего приложения

С помощью данной функции выполняется сброс параметров управляющего приложения до исходного состояния, которое имелось при его установке на мобильное устройство. При этом нет необходимости удалять приложение, загружать его из магазина приложений и повторно устанавливать.

Сопряжение саундбара и сабвуфера

Сопряжение сабвуфера и саундбара выполнено на заводе. Если их связь прервана, выполните следующие действия.

1 Нажмите и удерживайте кнопку “PAIR” на сабвуфере, пока индикатор состояния не начнет мигать синим.

Питание саундбара включится.

2 Нажмите кнопку “PAIR” на задней стороне саундбара.

Индикатор состояния на сабвуфере будет непрерывно гореть синим.

Индикатор состояния

Желтый индикатор:	Сопряжение сабвуфера и саундбара не выполнено.
Синий индикатор:	Сопряжение сабвуфера с саундбаром выполнено. Система готова к использованию.



Управление питанием

Режимы питания

■ Сетевой режим ожидания

В целях энергосбережения устройство автоматически переходит в “Сетевой режим ожидания”, когда доступ к сети или воспроизведение не выполнялись в течение 20 минут. При этом устройство автоматически переходит в режим полной мощности при его выборе и включении воспроизведения музыки. Светодиодный индикатор на передней панели погаснет в “Сетевой режим ожидания”, поскольку устройство работает полностью автоматически.

■ Режим глубокого ожидания

Также устройство автоматически переходит в режим “Режим глубокого ожидания” каждый раз, когда подключение к проводной или беспроводной сети не выполнялось более 60 минут в Сетевой режим ожидания. В режиме Режим глубокого ожидания светодиод на передней панели отключается. Чтобы вывести устройство HEOS HomeCinema из Режим глубокого ожидания, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку регулировки или отключения звука.
- Подайте аудиосигнал на HDMI/Optical/Coaxial/AUX.
- Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления, который зарегистрирован на HEOS HomeCinema с помощью процедуры, описанной в разделе “Управление HEOS HomeCinema”.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для вывода устройства HEOS HomeCinema из режима глубокого ожидания может потребоваться около 40 секунд.

■ Выключен

Чтобы полностью отключить питание устройства, необходимо вытащить сетевую вилку из сетевой розетки.



Поиск и устранение основных неполадок

Отсутствует звук

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> Громкость устройства HEOS HomeCinema включена (Это не шутка: мы сами постоянно забываем об этом.) 	–
<ul style="list-style-type: none"> Возможно, звук устройства HEOS HomeCinema выключен? (в этом случае индикатор на передней панели медленно мигает). 	–
<ul style="list-style-type: none"> В качестве источника звука используется телевизор с возможностью регулировки громкости или приемник кабельного/спутникового телевидения? В этом случае необходимо увеличить громкость телевизора или приемника кабельного/спутникового телевидения, чтобы обеспечить достаточный уровень сигнала для устройства HEOS HomeCinema. (Для этого по возможности рекомендуется выбирать выходы с фиксированным уровнем; некоторые телевизоры оснащены отдельными физическими выходами, на других для управления этим параметром используются настройки экранного меню.) 	–
<ul style="list-style-type: none"> Проверьте соединения: помните, что устройство HEOS HomeCinema автоматически назначает приоритет при наличии нескольких входных сигналов в следующем порядке: HDMI, оптический цифровой, коаксиальный цифровой и аналоговый мини-разъем. Убедитесь, что звук телевизора подается через подходящий выход; для изменения этого параметра могут использоваться настройки в меню телевизора. 	–

Отсутствует звук из сабвуфера, звук прерывается или слышен шум

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что индикатор состояния на сабвуфере горит синим. Если индикатор состояния горит желтым, отсоедините сабвуфер от сети, затем снова подсоедините или повторно выполните сопряжение. 	55
<ul style="list-style-type: none"> При наличии препятствия между саундбаром и сабвуфером уберите его или придвиньте сабвуфер ближе к саундбару. 	–



Искаженный звук из устройства HEOS HomeCinema

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> • Если в качестве источника сигнала используется выход с возможностью регулировки громкости, уменьшите ее на пару пунктов от максимального уровня. 	–
<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте источник сигнала и убедитесь, что помехи исходят не от него. 	–
<ul style="list-style-type: none"> • Если установлен максимальный уровень громкости устройства HEOS HomeCinema, уменьшите ее на несколько пунктов. 	–

Неполадки при обучении пульта дистанционного управления HEOS HomeCinema командам

Решение	См. страницу
<p>Помните, что устройство HEOS HomeCinema можно обучить практически всем командам ИК (инфракрасного) пульта дистанционного управления, но иногда встречаются редкие форматы кода, которые являются необучаемыми (как некоторые наши знакомые инженеры).</p>	–

Звук продолжает раздаваться из динамиков телевизора

Решение	См. страницу
<p>Выключите динамики телевизора (как правило, для этого используется параметр в меню настройки, но некоторые телевизоры оснащены специальным переключателем на задней панели). Если не удастся это сделать, вероятно, телевизор реагирует на команды быстрого изменения громкости (при нажатии и удерживании кнопки) быстрее, чем устройство HEOS HomeCinema. Это встречается редко, и в этом случае используйте переднюю панель или прилагаемый пульт дистанционного управления устройства HEOS HomeCinema для увеличения громкости устройства HEOS HomeCinema.</p>	–



Мои динамики HEOS не подключаются к сети с помощью аудиокабеля

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что Ваше мобильное устройство подключено к беспроводной сети перед настройкой динамика. 	<u>20</u>
<ul style="list-style-type: none"> Можно также подключить динамик к сетевому маршрутизатору с помощью включенного кабеля Ethernet. После подключения посредством Ethernet приложение HEOS by Denon должно распознать динамик, и Вы можете вручную переместить его к беспроводной сети с помощью сетевых настроек Settings/My Devices/Device_Name/Advanced/Network Settings. 	<u>21</u>

Я получаю сообщение “Устройство не найдено”

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> Переместите динамик ближе к беспроводному маршрутизатору. 	<u>16</u>
<ul style="list-style-type: none"> Ваши динамики и контроллер могут не находиться в одной сети. Проверьте, чтобы устройство контроллера находилось в той же сети, что и динамики. Это обычно настраивается в Настройках Вашего устройства. Если имеется более одной сети, Ваше устройство может перейти на другую сеть, в зависимости от того, как Вы перемещаетесь по дому. 	<u>20</u>
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что другие электронные устройства не мешают сигналам беспроводной сети. Микроволновые печи, беспроводные телефоны, а также некоторые телевизоры могут создавать помехи для беспроводной сети. 	<u>16</u>
<ul style="list-style-type: none"> Если динамики расположены далеко от маршрутизатора, имейте в виду добавление расширения беспроводного диапазона, как и HEOS Extend. 	<u>7</u>
<ul style="list-style-type: none"> В случае, если Ваш беспроводной маршрутизатор несовместим с динамиком HEOS, используйте дополнительный расширитель беспроводного диапазона HEOS Extend и закрепите его в маршрутизаторе. 	<u>7</u>



Музыка иногда прекращается или запаздывает

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что Интернет-подключение работает должным образом. Если Вашей сетью пользуются другие пользователи или устройства, они могут использовать большую часть пропускной способности (особенно, если они отправляют потоковое видео). 	<u>7</u>
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что динамики находятся в диапазоне беспроводной сети. 	<u>7, 54</u>
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что динамики не расположены рядом с другими электронными устройствами, которые могут помешать устройству своим беспроводным подключением (например, микроволновые печи, беспроводные телефоны, телевизоры и т. д...). 	<u>7, 54</u>

Я слышу задержку при использовании входа внешнего источника со своим ТВ

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> При подключении входа внешнего источника с помощью кабеля или спутникового телевидения, чтобы наслаждаться звуком телевизора посредством нескольких устройств HEOS, Вы можете слышать задержку, когда кто-либо говорит или когда Вы слышите звук. Это происходит потому, что система HEOS должна сохранить звук перед его отправкой на устройства HEOS так, чтобы он достиг всех устройств одновременно. 	–
<ul style="list-style-type: none"> Вы можете избежать этой задержки, прослушивая только устройство, напрямую подключенное к установленной телеприставке. 	–



Подключение к сети WPS

Решение	См. страницу
<p>Если Ваш беспроводной маршрутизатор поддерживает WPS (Wi-Fi Protected Setup™), Ваш беспроводной динамик HEOS можно дополнительно подключить к сети при помощи метода “Нажатие кнопки”, следуя данным шагам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите кнопку WPS на маршрутизаторе. 2. В течение 2 минут быстро нажмите кнопку Подключить 3 раза (каждое нажатие в течение 2 секунд). 3. Светодиодный индикатор на передней панели динамика будет мигать зеленым в течение нескольких секунд, пока он не подключится к маршрутизатору WPS. 4. Когда соединение будет завершено, светодиодный индикатор в передней части динамика будет гореть синим. 	7

Сброс настроек динамика

Решение	См. страницу
<p>Сброс настроек динамика очистит информацию о беспроводной сети, об эквалайзере и имени, но не затронет текущее программное обеспечение устройства. Вам потребуется использовать Settings – Add Speaker (Настройки – Добавить динамик), чтобы повторно подключить динамик к Вашей домашней сети перед тем, как Вы сможете его использовать. Чтобы осуществить сброс настроек динамика, мягко вставьте маленькую канцелярскую скрепку в отверстие кнопки Сброс в задней части и нажмите ее, при этом СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ начнет мигать желтым.</p>	–



Восстановление настроек динамика HEOS до заводских настроек по умолчанию

Решение	См. страницу
<p>Восстановление устройства HEOS до заводских настроек по умолчанию очистит все параметры и восстановит оригинальное ПО, установленное на заводе-изготовителе.</p> <p>Внимание</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все параметры будут удалены и ПО, скорее всего, будет понижено! <p>Чтобы восстановить устройство HEOS до заводских настроек по умолчанию, отсоедините шнур питания от задней части устройства HEOS. Вставьте маленькую канцелярскую скрепку в отверстие кнопки Сброс в задней части устройства HEOS, подсоедините кабель питания и удерживайте ее до того, как СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ начнет мигать желтым.</p>	–

* Дополнительную информацию см. на странице HEOSbyDenon.com

Устройство HEOS HomeCinema долго включается

Решение	См. страницу
<p>Если устройство HEOS HomeCinema находится в режиме ГЛУБОКОГО ожидания, для его включения может потребоваться около 40 секунд.</p>	–



Обратитесь в компанию Denon

Только для США и Канады:

Если Вам необходима дальнейшая помощь с данным изделием HEOS, обратитесь с HEOS через сервис поддержки клиентов Denon, указанный ниже:

Веб-сайт: www.HEOSbyDenon.com/Support

Электронная почта: Support@HEOSbyDenon.com

Чат в реальном времени: www.HEOSbyDenon.com/LiveChat

Телефон: Бесплатный (855) 499 2820

(Пн-Пт с 10:00 до 22:00 EST / Сб с 12:00 до 20:00 EST)

Для других регионов:

Если для решения проблемы Вам необходима дополнительная помощь, пожалуйста, свяжитесь со службой по работе с клиентами компании Denon в Вашем регионе или зайдите на HEOSbyDenon.com

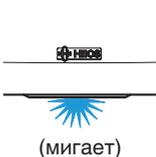
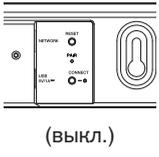
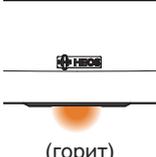
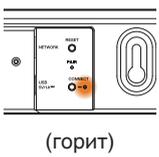
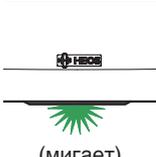
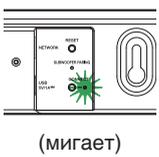
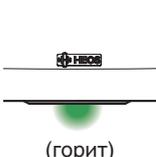
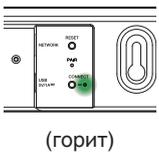


Таблица индикаторов состояния

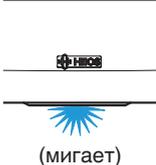
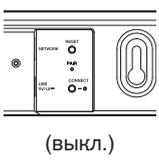
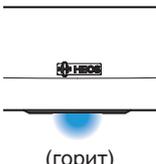
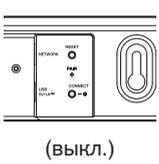
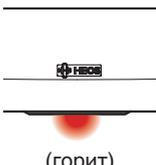
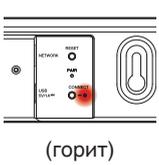
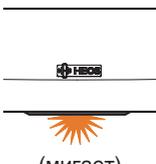
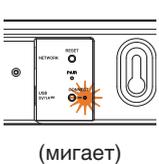
Саундбар

Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
Выключен	Отсутствие питания переменного тока или режим глубокого ожидания	 (выкл.)	 (Выкл.)
Подключен к сети	Загрузка	 (мигает)	 (Выкл.)
Включен	Готов, настроен и подключен к сети	 (горит)	 (выкл.)
Включен	Не подключен к сети	 (горит)	 (горит)

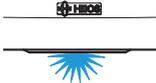
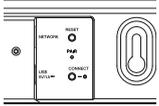
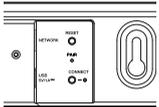
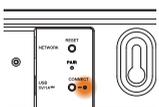
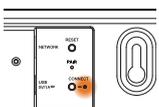


Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
Смена сети	Подключение к сети	 (мигает)	 (выкл.)
Настройка	Не подключен	 (горит)	 (горит)
	Нажата кнопка подключения	 (мигает)	 (мигает)
	Кабельное соединение в порядке	 (горит)	 (горит)

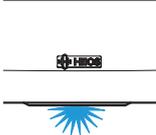
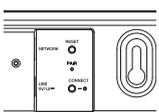
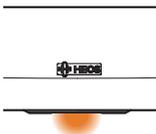
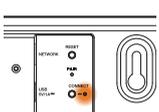
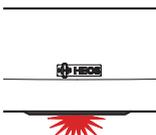
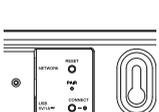
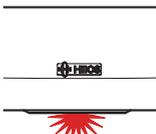
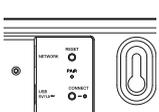


Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
	Подключение к сети	 <p>(мигает)</p>	 <p>(Выкл.)</p>
	Настроен и подключен к сети	 <p>(горит)</p>	 <p>(Выкл.)</p>
	Ошибка	 <p>(горит)</p>	 <p>(горит)</p>
Обновление	Выполняется обновление	 <p>(мигает)</p>	 <p>(мигает)</p>

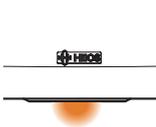
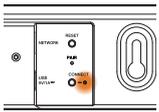
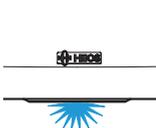
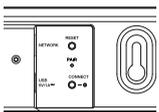
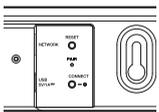
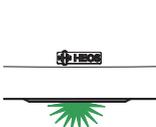
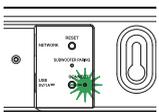


Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
	Выполняется перезагрузка	 (мигает)	 (выкл.)
	Готов, настроен и подключен к сети	 (горит)	 (выкл.)
Сброс	Мягкий сброс: удаление пользовательских настроек	 (быстро мигает)	 (горит)
	Полный сброс: восстановление заводских настроек	 (мигает)	 (горит)

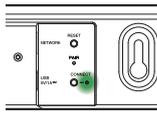
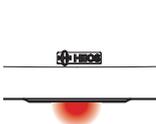
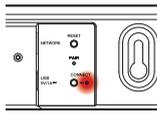
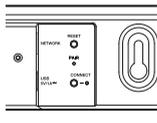
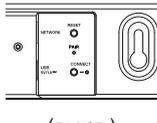


Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
	Выполняется перезагрузка	 (мигает)	 (Выкл.)
	Готов, не настроен	 (горит)	 (горит)
Ошибки	Ошибка системного программного обеспечения	 (медленно мигает (а НЕ медленно угасает))	 (Выкл.)
	Ошибка оборудования	 (быстро мигает)	 (Выкл.)



Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
	Ошибка сети	 (горит)	 (горит)
Изменение громкости		 (быстро мигает)	 (выкл.)
Звук отключен		 (медленно мигает)	 (выкл.)
WPS	Сеанс WPS активен	 (быстро мигает)	 (быстро мигает)



Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели	Поведение индикатора на задней панели
	WPS подключен	 (горит 3 сек.)	 (горит)
	Истекло время ожидания WPS	 (горит 3 сек.)	 (горит)
Управление питанием	Сетевой режим ожидания	 (горит)	 (выкл.)
	Режим глубокого ожидания	 (выкл.)	 (выкл.)



Сабвуфер

Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на задней панели
Сопряжение сабвуфера	Сопряжение выполнено	 (горит)
	Сопряжение	 (мигает)
	Сопряжение не выполнено	 (горит)



Поддерживаемые типы файлов и кодеки

Частота	Частота дискретизации	Расширение файла	Кодек	Скорость передачи данных
32 кГц 44,1 кГц 48 кГц	16 бит	WAV	PCM	---
32 кГц 44,1 кГц 48 кГц	16 бит	mp3	MPEG-1 Audio Layer 3 CBR/VBR	От 32 до 320 кбит/с
32 кГц 44,1 кГц 48 кГц	16 бит	m4a aac	AAC-LC	От 48 до 320 кбит/с
32 кГц 44,1 кГц 48 кГц	16 бит	WMA	wma9 CBR	CBR: от 48 до 192 кбит/с
44,1 кГц 48 кГц	16 бит	FLAC	FLAC	---
44,1 кГц 48 кГц	16 бит	m4a	ALAC	---

ПРИМЕЧАНИЕ

- Файлы, защищенные техническими средствами защиты авторских прав (DRM), например Fairplay DRM компании Apple, не поддерживаются.

Поддерживаемые форматы аудио (коаксиальный/оптический)

2-канальный линейный PCM: 2-канальный, 32 кГц – 96 кГц, 16/20/24 бит

Двоичный поток: Dolby Digital, DTS



Технические характеристики

Технические характеристики динамика

■ Саундбар

Беспроводная ЛВС

Тип сети:

соответствует IEEE 802.11a/b/g/n

Диапазон используемых частот:

2,4 ГГц, 5 ГГц

Главный

Беспроводная технология:

скачкообразное изменение частоты 5,8 ГГц

Диапазон рабочих температур:

5 °C – 35 °C

Питание:

100–240 В пер. тока, 50/60 Гц

Энергопотребление:

Постоянный ток 24 В, 3,75 А

Потребляемая мощность в режиме ожидания сети:

5,0 Вт

Потребляемая мощность в глубоком режиме ожидания:

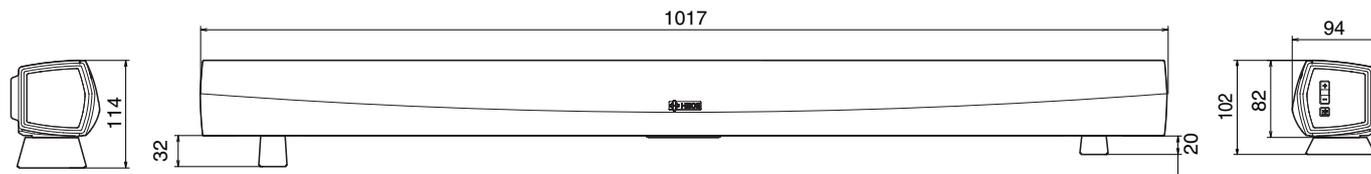
0,5 Вт

Макс. входной аналоговый сигнал:

2 В (среднеквадр.)

Размеры

Единицы измерения: мм



При использовании дополнительной ножки (высокой)

При использовании дополнительной ножки (низкой)

Вес: 2,8 кг



■ Сабвуфер

Главный

Беспроводная технология:

Диапазон рабочих температур:

Питание:

Энергопотребление:

Размеры

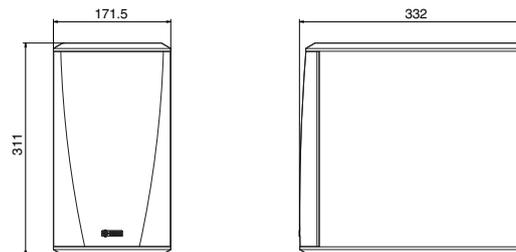
Единицы измерения: мм

скачкообразное изменение частоты 5,8 ГГц

5 °С – 35 °С

100–240 В пер. тока, 50/60 Гц

75 Вт



Вес: 6,6 кг

С целью совершенствования технические характеристики и конструкция могут изменяться без уведомления.



Информация

Товарные знаки



Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Digital Plus и символ в виде двойной буквы D являются товарными знаками Dolby Laboratories.



Для получения сведений о патентах DTS перейдите по ссылке <http://patents.dts.com>. Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, соответствующий символ, а также DTS вместе с соответствующим символом являются зарегистрированными товарными знаками, а DTS Digital Surround является товарным знаком DTS, Inc.
© DTS, Inc. All Rights Reserved.



Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface (мультимедийный интерфейс высокой четкости HDMI), а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.



Google Play является товарным знаком компании Google Inc.



Apple, логотип Apple, iPad, iPhone и iPod touch являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах. App Store является знаком обслуживания компании Apple Inc.





Amazon, Kindle, Fire и все связанные логотипы являются товарными знаками Amazon.com, Inc. или дочерних предприятий.



Логотип Wi-Fi Protected setup™ является торговым знаком Wi-Fi Alliance.



Лицензия

■ Информация о лицензии для ПО, используемого в устройстве

Общедоступная лицензия GNU (GPL, General Public License) и облегченная версия общедоступной лицензии GNU (LGPL, Lesser General Public License)

В этом продукте используется программное обеспечение, предоставляемое по лицензиям GPL и LGPL, а также программное обеспечение, разработанное другими компаниями.

После приобретения данного продукта можно получить исходный код используемого в нем программного обеспечения, предоставляемого по лицензиям GPL и LGPL, для его изменения или распространения.

Компания Depop предоставляет исходный код в соответствии с лицензиями GPL и LPGL по фактической себестоимости. Запрос на получение кода необходимо направить в центр обслуживания клиентов. Обратите внимание, что компания Depop не предоставляет никаких гарантий в отношении данного исходного кода. Также следует иметь в виду, что компания Depop не осуществляет поддержку компонентов исходного кода.

В этом разделе описываются правила лицензирования программного обеспечения, применяемые к данному устройству. Для обеспечения корректности содержимого данного раздела в нем используется оригинальный (английский) текст.

□ GPL

Open Source Used	Version
bridge-utils	2.8
busybox	1.21.1
ebttables	2.0.10-4
Linux kernel	2.6.30
mtd-utils	1.4.3
ntfs-3g_ntfsprogs	2011.4.12
ntpclient	2007
u-boot	2011.06
wireless-tools	version 29

□ LGPL

Open Source Used	Version
ffmpeg	0.8.3
glibc	2.9
libmms	0.6.2

□ curl-7.24.0

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.



❑ e2fsprogs-libs-1.40.8/lib/uuid

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ expat-2.0.1

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



❑ getopt

<http://cvsweb.netbsd.org/bsdweb.cgi/src/lib/libc/stdlib/>

Copyright (c) 1987, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ jQuery

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors

<http://jquery.com/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



❑ libpcap-1.4.0

License: BSD

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

❑ libtar-1.2.11

Copyright (c) 1998-2003 University of Illinois Board of Trustees

Copyright (c) 1998-2003 Mark D. Roth

All rights reserved.

Developed by: Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal with the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the names of Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS WITH THE SOFTWARE.



❑ mDNS 320.10.80

The majority of the source code in the mDNSResponder project is licensed under the terms of the Apache License, Version 2.0, available from:

<<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>>

To accommodate license compatibility with the widest possible range of client code licenses, the shared library code, which is linked at runtime into the same address space as the client using it, is licensed under the terms of the “Three-Clause BSD License”.

The Linux Name Service Switch code, contributed by National ICT Australia Ltd (NICTA) is licensed under the terms of the NICTA Public Software Licence (which is substantially similar to the “Three-Clause BSD License”, with some additional language pertaining to Australian law).

❑ mongoose

<https://github.com/cesanta/mongoose/>

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



❑ openssl-1.0.0d

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)”
4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Данный продукт содержит шифровальное программное обеспечение, написанное Эриком Янгом (Eric Young) (ey@cryptsoft.com). Данный продукт содержит программное обеспечение, написанное Тимом Хадсоном (Tim Hudson) (tjh@cryptsoft.com).



❑ portmap-6.0

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ pstdint.h-0.1.12

* BSD License:

* Copyright (c) 2005-2011 Paul Hsieh

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



❑ **rl78flash 2000.3.1**

License

=====

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2012 Maxim Salov

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ **sqlite 2003.5.7**

SQLite Copyright

SQLite is in the
Public Domain

All of the code and documentation in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code and documentation in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Some scripts used as part of the build process (for example the "configure" scripts generated by autoconf) might fall under other open-source licenses. Nothing from these build scripts ever reaches the final deliverable SQLite library, however, and so the licenses associated with those scripts should not be a factor in assessing your rights to copy and use the SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.



❑ **strncpy.c , v1.11**

- * Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
- * Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.
- * THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

❑ **taglib-1.5**

copyright : (C) 2002 - 2008 by Scott Wheeler
email : wheeler@kde.org

"The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

❑ **tinycl 2002.4.3**

www.sourceforge.net/projects/tinycl
Original file by Yves Berquin.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.



❑ Tremor

<http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor>

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ zlib

<http://www.zlib.net/>

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Жан-Луи Гаили (Jean-loup Gailly) jloup@gzip.org, Марк Адлер (Mark Adler) madler@alumni.caltech.edu

■ Программное обеспечение Spotify используется в соответствии с лицензиями третьих лиц, для получения дополнительной информации см.:

www.spotify.com/connect/third-party-licenses





DENON®

HEOSbyDenon.com

3520 10392 00ADB

Copyright © 2015 D&M Holdings Inc. All Rights Reserved.