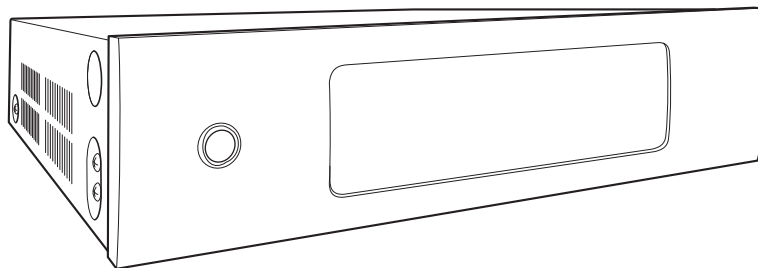




# Руководство пользователя

HEOS Drive



<b>Введение</b>	<b>5</b>
<b>Вводная информация</b>	<b>6</b>
Требования к системе	6
Требования к сети	6
Требования к системе управления	7
Сведения о HEOS Drive	8
Передняя панель	9
Задняя панель	10
Размещение устройства HEOS Drive	11
Крепление кронштейнов для установки в стойку	12
Установка в стойку	12
Подключение по зонам	13
Подсоединение акустической системы (4 зоны стерео)	14
Подсоединение акустической системы	14
Подсоединение акустической системы (две зоны с мостовым соединением)	15
Подключение к внешнему усилителю или AV-ресиверу	16
Подключение к сабвуферу	16
Подключение запоминающего устройства USB	17
Управление переключателем	17
Подключение внешних устройств (с назначением)	18
Подключение к устройству воспроизведения звука	18
Подключение к СЕТИ	19
Подключение питания устройства HEOS Drive	20
Получение приложения HEOS	20

<b>ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS</b>	<b>21</b>
Добавление проводных устройств HEOS	21
Добавление беспроводных устройств HEOS	22
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА HEOS DRIVE</b>	<b>23</b>
Выбор помещения	23
Прослушивание радио	24
Воспроизведение музыки, хранящейся на мобильном устройстве	24
Воспроизведение музыки с сетевого ПК или NAS	25
Воспроизведение музыки с внешнего аудиоустройства	26
Обеспечение потока внешнего аудиоустройства к любому устройству HEOS	27
Воспроизведение музыки с устройства USB	28
Учетная запись HEOS	29
Что такое учетная запись HEOS?	29
Зачем нужна учетная запись HEOS?	29
Создание учетной записи HEOS	29
Изменение учетной записи HEOS	29
Воспроизведение музыки через потоковые музыкальные службы	30
Добавление музыкальной службы	30
Изменение настроек музыкальной службы	30
Управление входами	31
Изменение имен входов	31
Скрытие входа	31
Управление телефоном	32



Прослушивание одной и той же музыки в разных помещениях	33
Группирование помещений	33
Разгруппирование помещений	34
Группирование всех помещений (Режим вечеринок)	35
Разгруппирование всех помещений	36
Использование очереди в разделе now playing	37
Воспроизвести сейчас	37
Воспроизвести и Сменить Очередь	37
Воспроизвести следующий	37
Добавить в конец очереди	37
Перекомпонование очереди в разделе now playing	38
Удаление композиций из очереди воспроизведения	38
Удаление всех композиций из очереди воспроизведения	39
Сохранение списков воспроизведения	39
Выполнение повтора и воспроизведения в случайном порядке	39
Использование режима “Любимые”	40
Добавление в режим “Любимые HEOS”	40
Удаление радиостанции из режима “Любимые HEOS”	40

<b>ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГУЛИРОВОК</b>	<b>41</b>
Изменение имени устройства HEOS Drive	41
Изменение имени зоны	41
Регулировка эквалайзера	42
Регулировка баланса	42
Настройка режима вывода	42
Регулировка качества звука	42
Настройка выхода предусилителя	43
Настройка фильтра верхних частот	43
Использование сабвуфера	44
Настройка фильтра нижних частот	44
Настройка линейного выхода	44
Регулировка яркости индикатора состояния	44
Расширенные параметры	45
Параметры сети	45
Обновление системного программного обеспечения	45
О	46
<b>Управление внешним устройством</b>	<b>47</b>
IP-управление	47
Выход запуска	48



<b>Обновление системы</b>	<b>49</b>
<b>Дополнительные функции</b>	<b>50</b>
Общий доступ к музыке на вашем мобильном устройстве	50
Подтверждение диагностики	50
Сброс параметров управляющего приложения	50
<b>Управление питанием</b>	<b>51</b>
Режимы питания	51
Режим быстрого запуска	51
Режим глубокого ожидания	51
Выключен	51
<b>ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ОСНОВНЫХ НЕПОЛАДОВ</b>	<b>52</b>
Я получаю сообщение “Устройство не найдено”	52
Мое устройство HEOS выключается, и светодиодный индикатор питания мигает красным	52
Музыка иногда прекращается или запаздывает	53
Я слышу задержку при использовании входа внешнего источника со своим ТВ	53
Сброс устройства HEOS	54
Восстановление устройства HEOS до заводских настроек по умолчанию	54
Обратитесь в компанию Denon	55

<b>Таблица индикаторов состояния</b>	<b>56</b>
<b>Поддерживаемые типы файлов и кодеки</b>	<b>63</b>
Поддерживаемые форматы аудио (коаксиальный/оптический)	63
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>64</b>
<b>Информация</b>	<b>67</b>
Товарные знаки	67
Лицензия	68
Информация о лицензии для ПО, используемого в устройстве	68
Программное обеспечение Spotify используется в соответствии с лицензиями третьих лиц, для получения дополнительной информации см.:	77



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](https://www.denon.com/HEOSbyDenon.com)

## Введение

Устройство HEOS Drive является частью многокомнатной беспроводной звуковой системы HEOS, которая позволяет слушать любимую музыку в любой части Вашего дома. Посредством 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 сети
- Лучший в отрасли показатель синхронизации звука между устройством HEOS — до микросекунды. Выполнение синхронизации с устройством Drive в течение 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 Drive ознакомьтесь с данным Руководством пользователя.



# Вводная информация

## ПРИМЕЧАНИЕ

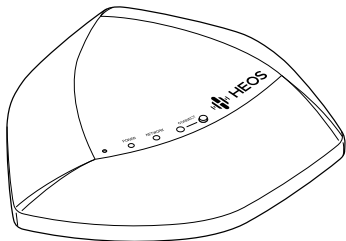
- Если Вы уже установили хотя бы одно устройство HEOS, перейдите к разделу “ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS” (☞ [стр. 21](#)).

## 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



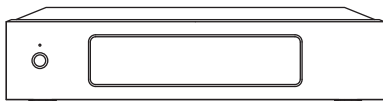
### Минимальные требования к Android

- ОС Android 2.3 или более поздней версии
- Все разрешения



## Сведения о HEOS Drive

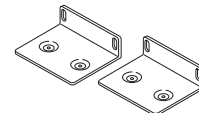
Распакуйте устройство HEOS Drive и убедитесь, что следующие позиции входят в комплект:



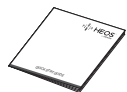
HEOS Drive



Кабель Ethernet



Кронштейны для установки в стойку



Краткое руководство  
пользователя



Инструкции по технике  
безопасности



Гарантия  
(Только североамериканская  
модель)



Расширенный план защиты  
(Только североамериканская  
модель)



(для Северной Америки)



(для Европы)



(для Великобритании)



(для Австралии)

Шнуры питания

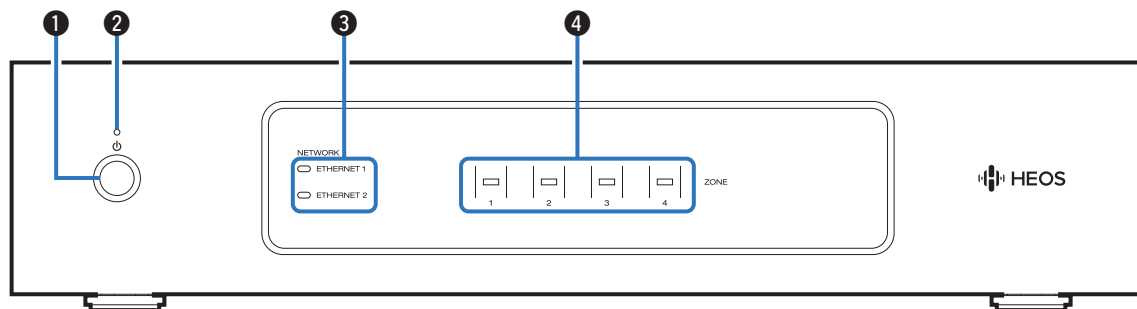
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте шнур питания, который поставляется с устройством.





## ■ Передняя панель



### 1 Кнопка управления питанием (⏻)

Используется для перехода в режим быстрого запуска или глубокого ожидания и выхода из них.

### 2 Индикатор питания

Горит по-разному в соответствии с состоянием питания:  
([стр. 56](#))

- Белый: питание включено
- Не горит: режим глубокого ожидания
- Красный: переход всех зон в режим быстрого запуска

### 3 Индикаторы сети

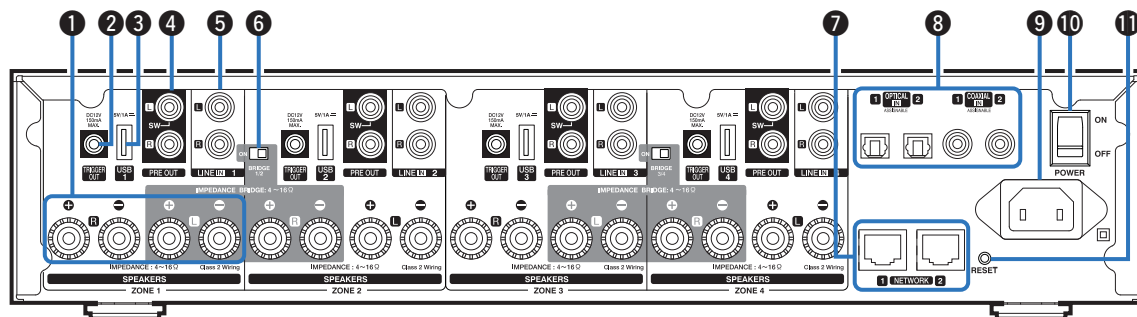
Мигают зеленым для обозначения сетевой активности.  
([стр. 57](#))

### 4 Индикаторы зон

См. "Табл. индикаторов состояния". ([стр. 58](#))



## ■ Задняя панель



### 1 Разъемы для динамиков (SPEAKERS)

Используются для подключения динамиков. (🔗 стр. 14)

### 2 Разъем TRIGGER OUT (TRIGGER OUT)

Служит для подключения устройств с поддержкой функции запуска. (🔗 стр. 17)

### 3 Вход USB (USB 5 V/1 A)

Служит для подключения устройств хранения USB. (🔗 стр. 17)

### 4 Аналоговый выход (PRE OUT)

Служит для подключения внешних усилителей. (🔗 стр. 16)

### 5 Аналоговый вход (LINE IN)

Служит для подключения устройств, оснащенных аналоговыми аудиовыходами. (🔗 стр. 18)

### 6 Переключатель режима мостового соединения (BRIDGE)

Служит для включения настройки мостового соединения усилителя. (🔗 стр. 15)

### 7 Сетевой разъем (NETWORK)

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

### 8 Цифровой вход (OPTICAL IN/COAXIAL IN)

Служит для подключения устройств, оснащенных цифровыми аудиовыходами. (🔗 стр. 18)

### 9 Входной разъем переменного тока

Служит для подключения шнура питания. (🔗 стр. 20)

### 10 Главный выключатель питания (POWER)

### 11 Кнопка Сброс (RESET)

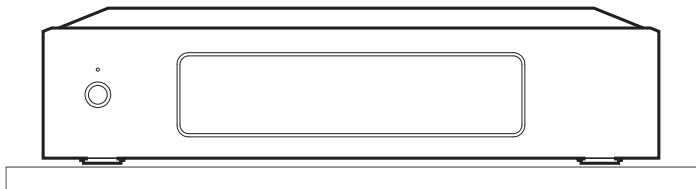
Служит для сброса различных настроек до заводских значений по умолчанию. (🔗 стр. 54)



## Размещение устройства HEOS Drive

Устройство HEOS Drive предназначено для использования функции многокомнатного звучания HEOS с пассивными громкоговорителями. Расположите устройство HEOS Drive в удобном месте вблизи от проводов динамиков.

- Устройство HEOS Drive не является водонепроницаемым. Не располагайте его возле источника воды и не оставляйте на улице под дождем или снегом.



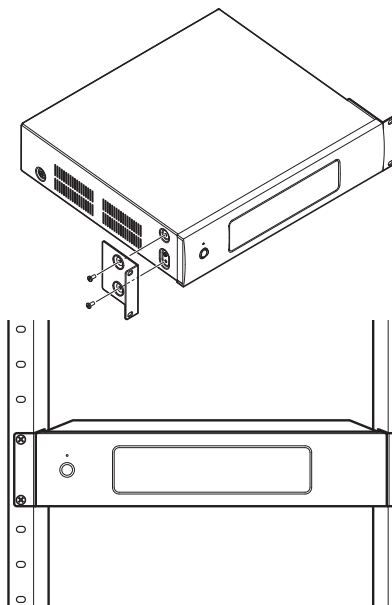
## ■ Крепление кронштейнов для установки в стойку

Прикрепите прилагаемые кронштейны для установки в стойку к боковым сторонам устройства HEOS Drive, если требуется установить устройство HEOS Drive в стандартную стойку для оборудования EIA.

- 1** Извлеките два винта с каждой стороны устройства HEOS Drive.
- 2** Совместите кронштейны с отверстиями для винтов, вставьте и затяните винты.

## ■ Установка в стойку

- Не закрывайте боковую поверхность устройства. Помните, что боковая поверхность HEOS Drive служит для отвода тепла.
- Тщательно подберите окружающие условия для установки. Например, проследите, чтобы устройство HEOS Drive не нагревалось от других устройств. При необходимости создайте принудительную вентиляцию. Окружающие условия должны соответствовать техническим характеристикам, описанным в разделе “ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ” (см. стр. 64).
- Если устройство не будет установлено в стойку, снимите кронштейны для установки в стойку.





## Подсоединение акустической системы (4 зоны стерео)

### ■ Подсоединение акустической системы

Внимательно проверьте левый (Л) и правый (П) каналы и полярность + (красный) и – (черный) на колонках, присоединенных к устройству, и подключите каналы в соответствии с указанной маркировкой.

- 1 Срежьте около 10 мм изоляции с провода колонок, затем или крепко скрутите сердечник провода, или воспользуйтесь клеммами для подключения.**



- 2 На колонках поверните разъемы для подключения против часовой стрелки и немного ослабьте их.**



- 3 Вставьте кабель от колонок в разъемы.**

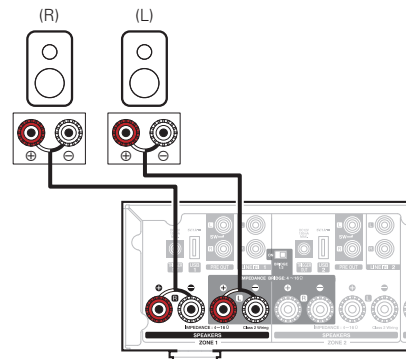


- 4 Поверните разъем на динамике по часовой стрелке, чтобы затянуть его.**



#### ПРИМЕЧАНИЕ

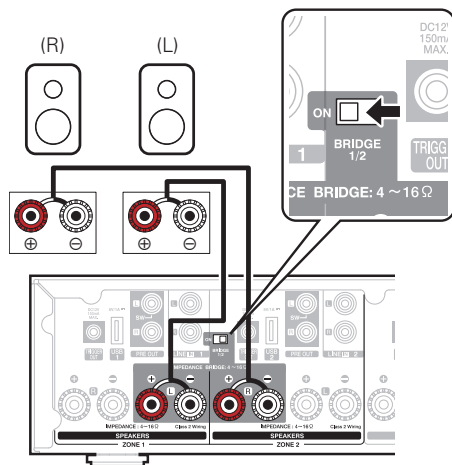
- Перед подключением динамиков выключите устройство с помощью выключателя питания на задней панели. Выключите также все подсоединенные активные сабвуферы.
- Выполняйте подсоединение таким образом, чтобы центральные проводники кабеля акустической системы не выступали из клеммы громкоговорителя. Возможно срабатывание схемы защиты при соприкосновении центральных проводников с задней панелью или при соприкосновении проводов + и – друг с другом.
- Запрещается дотрагиваться до клемм динамиков, когда шнур питания подключен и выключатель питания на задней панели находится в положении ON (ВКЛ.). Это может привести к поражению электрическим током.
- Используйте динамики с сопротивлением от 4 до 16  $\Omega$ /Ом. Схема защиты может быть активирована, если используются громкоговорители с сопротивлением, не соответствующим указанному.
- В зависимости от подключенных динамиков при прослушивании музыки с высокой громкостью может активироваться схема защиты и выключится питание (индикатор питания мигает красным). В этом случае настройте параметр "Лимит громкости". (См. стр. 43)



## ■ Подсоединение акустической системы (две зоны с мостовым соединением)

Для обеспечения повышенной мощности используйте мостовое соединение.

- 1** Установите выключатель питания на задней панели в положение OFF (ВЫКЛ.).
- 2** Подсоедините динамики к соседним разъемам серого цвета для динамиков между зонами 1 и 2 ИЛИ зонами 3 и 4.
- 3** Переместите переключатель Bridge в положение "ON".



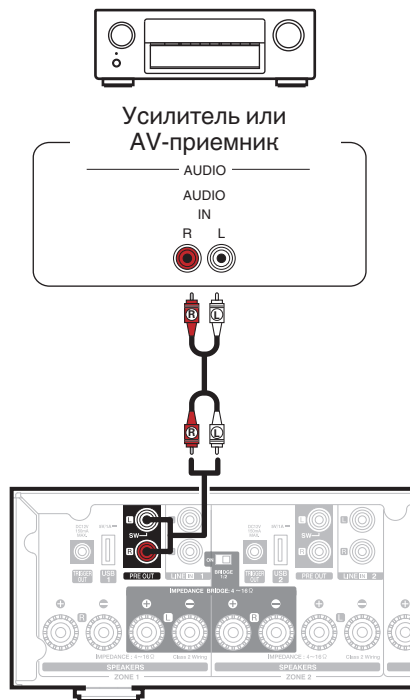
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед подключением динамиков выключите устройство с помощью выключателя питания на задней панели. Кроме того, выключите сабвуфер.
- Выполняйте подсоединение таким образом, чтобы центральные проводники кабеля акустической системы не выступали из клеммы громкоговорителя. Возможно срабатывание схемы защиты при соприкосновении центральных проводников с задней панелью или при соприкосновении проводов + и - друг с другом.
- Запрещается дотрагиваться до клемм динамиков, когда шнур питания подключен и выключатель питания на задней панели находится в положении ON (ВКЛ.). Это может привести к поражению электрическим током.
- Используйте динамики с сопротивлением от 4 до 16  $\Omega$ /Ом. Схема защиты может быть активирована, если используются громкоговорители с сопротивлением, не соответствующим указанному.
- В режиме BRIDGE один канал выводится из одной ЗОНЫ. В приведенном примере не выводится сигнал из динамика Rch секции ZONE1 и из динамика Lch секции ZONE2.
- Зоны 1 и 2, подключенные по мостовому соединению, действуют как зона 1, а зоны 3 и 4 – как зона 3.
- При использовании мостового соединения зоны 2/зоны 4 не отображаются в окне "Помещения". Описание отображения в виде выхода предусилителя см. в "Настройка выхода предусилителя" (стр. 43).



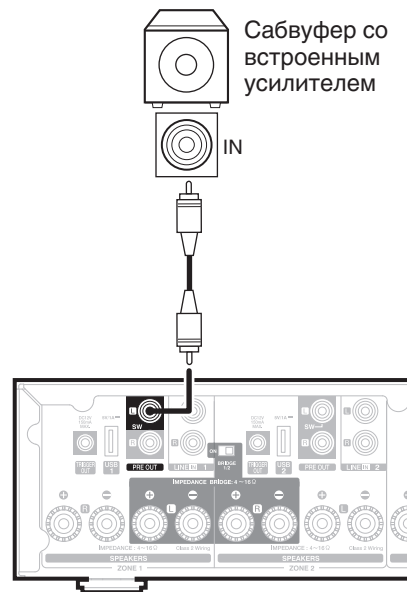
## ■ Подключение к внешнему усилителю или AV-ресиверу

Подключите выход PRE OUT к доступному входу усилителя или AV-ресивера с помощью надлежащих кабелей.



## ■ Подключение к сабвуферу

Подключите выход PRE OUT "L" к входу активного сабвуфера или к усилителю сабвуфера. (☞ стр. 44)



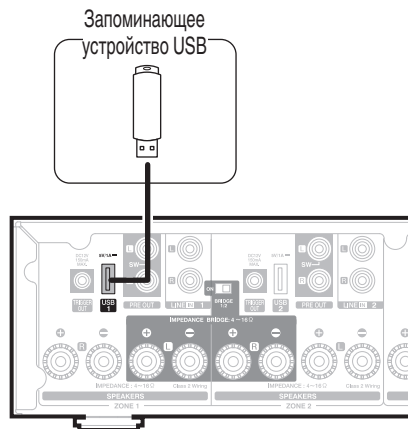
Сабвуфер со  
встроенным  
усилителем





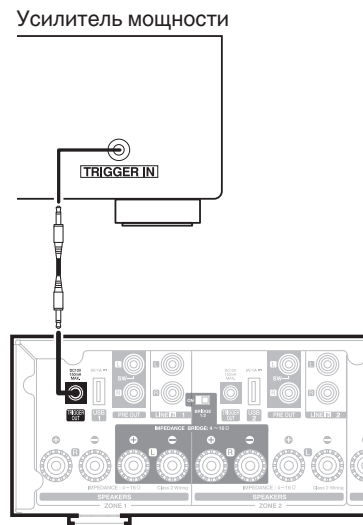
## ■ Подключение запоминающего устройства USB

Подключите запоминающее устройство USB-формата FAT32, содержащее цифровые музыкальные файлы, к свободному USB-порту.



## ■ Управление переключателем

Если усилитель мощности, подключенный к данному устройству, имеет входной разъем запуска, подключите его к разъему TRIGGER OUT данного устройства с помощью кабеля 3,5 мм (не входит в комплект). Сигнал до 12 В/150 мА выводится из разъема TRIGGER OUT.



### ПРИМЕЧАНИЕ

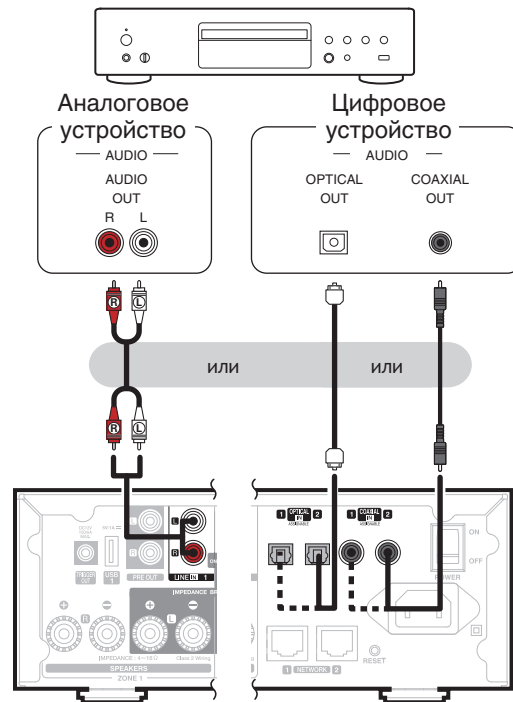
- Для подключения к гнездам TRIGGER OUT используйте монофонический кабель с мини-разъемом. Не используйте стереофонический кабель с мини-разъемом.
- Для работы управления запуском необходимо задать настройки запуска. (см. стр. 48)



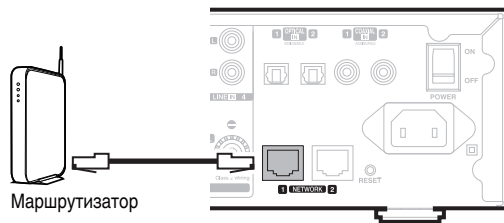
## Подключение внешних устройств (с назначением)

### ■ Подключение к устройству воспроизведения звука

Подсоедините ввод LINE IN, COAXIAL IN или OPTICAL IN к устройству воспроизведения аудио (CD-проигрыватель, портативный музыкальный плеер и т. д...) с помощью соответствующих кабелей.

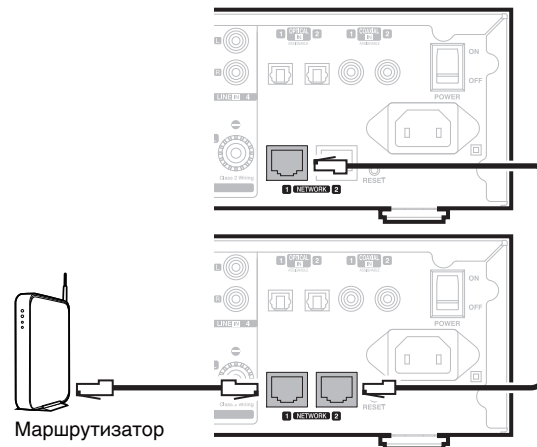


## ■ Подключение к СЕТИ



## □ Последовательное подключение

Второй разъем Ethernet можно использовать для подключения другого устройства HEOS Drive к сети.



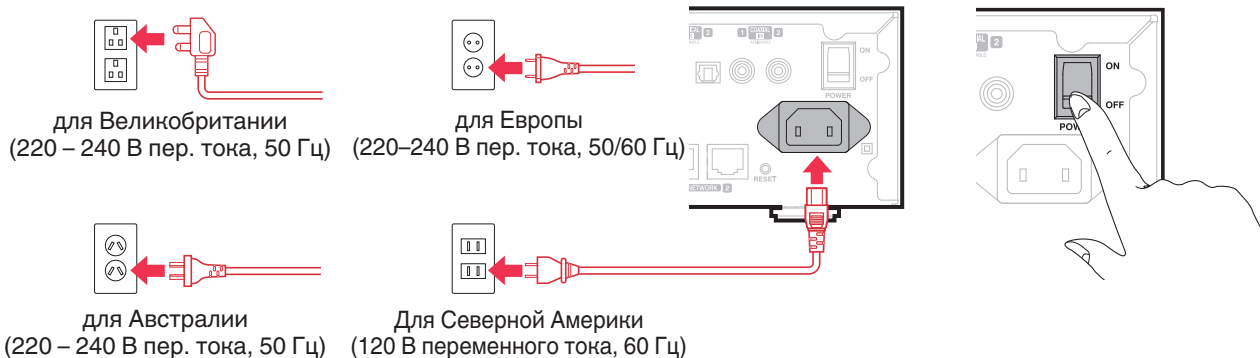
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Каждое устройство HEOS Drive содержит четыре модуля HEOS, поэтому всегда принимается за четыре устройства. В одной сети поддерживается не более 32 устройств HEOS. В одной сети поддерживается до 8 устройств HEOS Drive.



## Подключение питания устройства HEOS Drive

Подсоедините подходящий для вашего региона шнур питания к задней стороне устройства HEOS Drive и к электрической розетке, затем переместите выключатель питания на задней панели в положение ON.



## 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 Store<sup>SM</sup>, Google Play<sup>TM</sup> или Amazon.



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



## ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ HEOS

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 добавить до 32 устройств.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Каждое устройство HEOS Drive содержит четыре модуля HEOS, поэтому всегда принимается за четыре устройства. В одной сети поддерживается не более 32 устройств HEOS. В одной сети поддерживается до 8 устройств HEOS Drive.

## Добавление проводных устройств HEOS

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

Для удобства можно присвоить устройству имя, чтобы указать, в каком помещении устройства HEOS размещены.

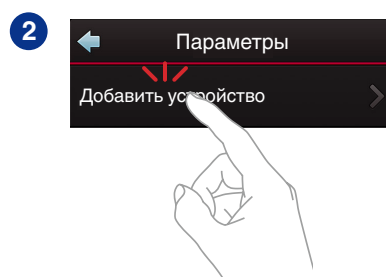
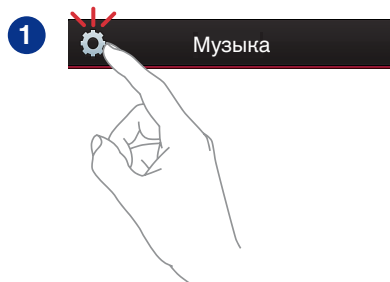


- Используйте только защищенный кабель STP или кабель ScTP LAN; данные кабели можно приобрести в любом магазине электроники (рекомендуется выбирать кабель категории 5 или выше).
- Не подключайте сетевой разъем непосредственно к порту ЛВС или разъему Ethernet на компьютере.



## Добавление беспроводных устройств HEOS

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



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не удастся подключить устройство HEOS Drive к беспроводной сети.



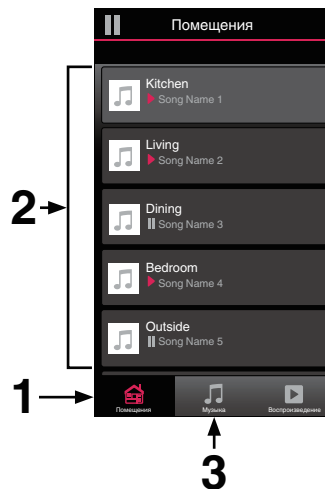
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА HEOS DRIVE

Как только устройство HEOS Drive 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 в каждой комнате или воспроизводить одну и ту же музыку с идеальной синхронизацией во всех комнатах. Вам решать!

## Выбор помещения

Если имеется несколько устройств HEOS Drive, необходимо указать в системе HEOS, каким устройством вы хотите управлять:

- 1** Коснитесь вкладки “Помещения”.
- 2** Выберите комнату, которой необходимо управлять.
- 3** Нажмите вкладку “Музыка” и выберите источник воспроизведения или вкладку “Воспроизведение”, чтобы начать управление содержимым, воспроизводимым в выбранном помещении.



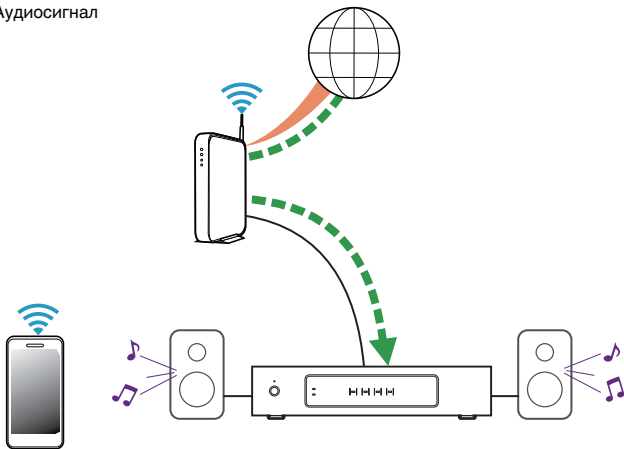
## Прослушивание радио

С помощью радиослужбы TuneIn в системе HEOS можно получить доступ к более чем 100 000 бесплатных интернет-радиостанций по всему миру. Просто выберите логотип TuneIn 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 TuneIn, можно войти в службу TuneIn в меню Параметры – Музыкальные источники – TuneIn и получить доступ ко всем станциям “Избранное” TuneIn.

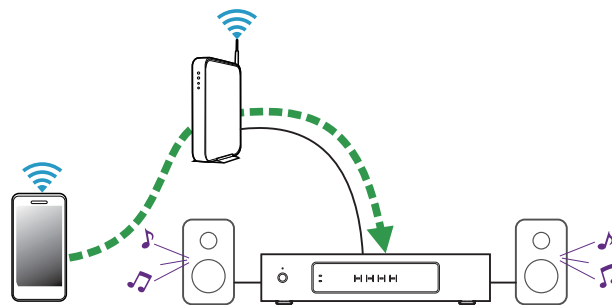
■ ■ ■ ■ ■ Аудиосигнал



## 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.

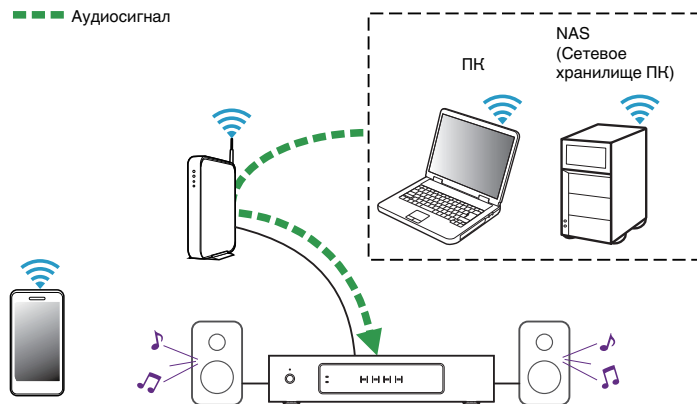
■ ■ ■ ■ ■ Аудиосигнал





## Воспроизведение музыки с сетевого ПК или NAS

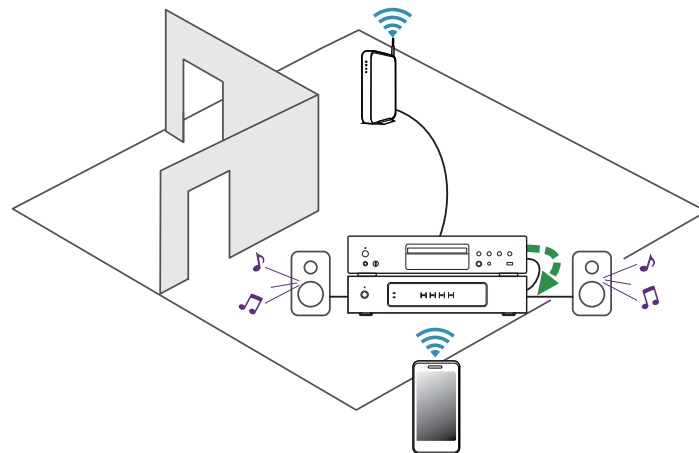
- 1 На вкладке “Музыка” выберите пункт “Музыкальные сервера”.
- 2 Выберите имя сетевого ПК или сервера NAS (сетевого хранилища данных).
- 3 Выполните поиск музыки на ПК/NAS и выберите композиции для воспроизведения.



## Воспроизведение музыки с внешнего аудиоустройства

- 1** Подключите внешнее аудиоустройство к цифровому оптическому, коаксиальному или аналоговому RCA стереовходу в задней части устройства HEOS Drive.
- 2** На вкладке Музыка выберите пункт “Входы”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS Drive и входа, к которому в шаге 1 было подключено аудиоустройство.
- 4** Начните воспроизведение на аудиоустройстве.

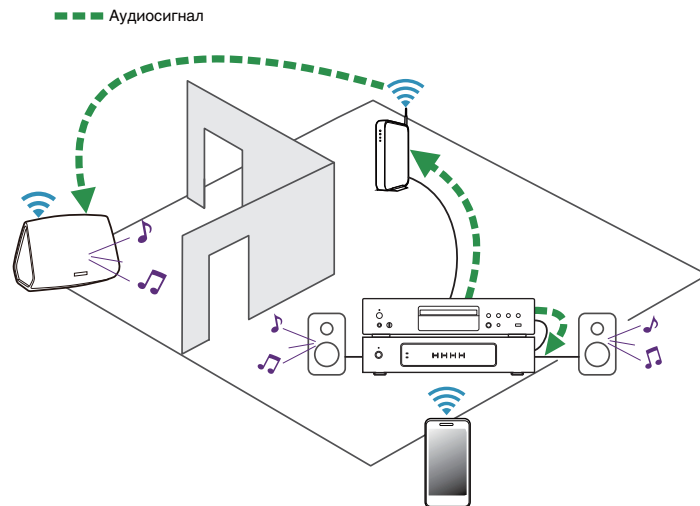
■ ■ ■ Аудиосигнал



## Обеспечение потока внешнего аудиоустройства к любому устройству HEOS

Звук из аудиоустройства можно воспроизводить непосредственно на выбранном устройстве или преобразовать в цифровую форму и отправить по сети на другие устройства HEOS.

- 1** Подключите внешнее аудиоустройство к цифровому оптическому, коаксиальному или аналоговому RCA стереовходу в задней части устройства HEOS Drive.
- 2** На вкладке Музыка выберите пункт “Входы”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS Drive и входа, к которому в шаге 1 было подключено аудиоустройство.
- 4** Начните воспроизведение на аудиоустройстве.



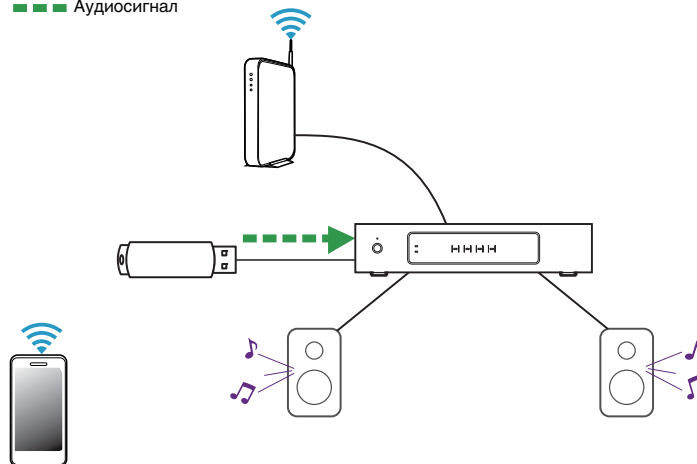
## Воспроизведение музыки с устройства USB

- 1** Вставьте устройство USB-формата FAT32 в USB-порт в задней части устройства HEOS Drive.
- 2** На вкладке “Музыка” выберите пункт “Музыка на USB”.
- 3** Выберите имя устройства HEOS Drive и входа, к которому в шаге 1 было подключено аудиоустройство.
- 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 Drive в списке “Музыка на USB” может занять несколько минут.
- Невозможно подключить и использовать компьютер через порт USB данного устройства с помощью кабеля USB.

— — — — — Аудиосигнал



## Учетная запись HEOS

### ■ Что такое учетная запись HEOS?

Учетная запись HEOS – это основная учетная запись или “связка ключей”, позволяющая управлять всеми музыкальными услугами 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](http://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”.



## Управление входами

Если к любым входам устройств HEOS подключены внешние компоненты источника звука (например, CD-проигрыватели, портативные музыкальные проигрыватели, блоки кабельного телевидения и др.), можно изменить имена входов по умолчанию для описания фактического источника или скрытия любых неиспользуемых входов.

- 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 устройства HEOS, к которым подключено внешнее устройство аудиоисточника.

### ■ Изменение имен входов

- 1** Выберите имя входа, которое необходимо изменить.
- 2** Выберите пункт “Имя”.
- 3** Выберите или введите новое имя для описания подключенного источника.
- 4** Выберите кнопку **Save** для записи изменений.


### ■ Скрытие входа

- 1** Выберите имя входа, которое необходимо изменить.
- 2** Установите для пункта “Скрытый вход” значение **ON** чтобы этот вход не отображался в списке **Inputs** в основном 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”.





## Прослушивание одной и той же музыки в разных помещениях

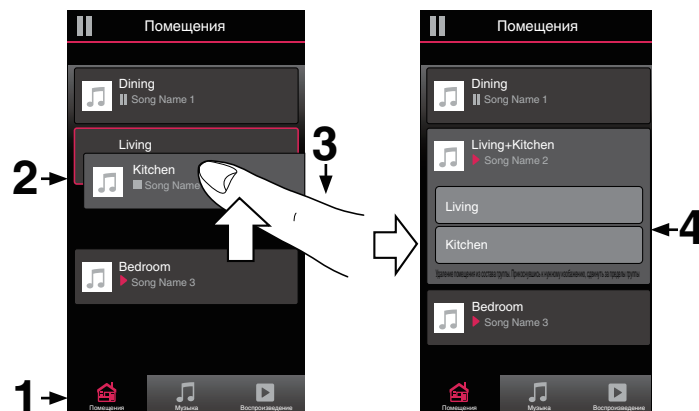
Система HEOS представляет собой аудиосистему с полноценным многокомнатным звучанием, которая автоматически синхронизирует воспроизведение звука между несколькими устройствами таким образом, что звук, воспроизводимый в разных помещениях, идеально синхронизируется и дарит непревзойденные впечатления от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

К системе HEOS можно добавить до 32 устройств.

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.



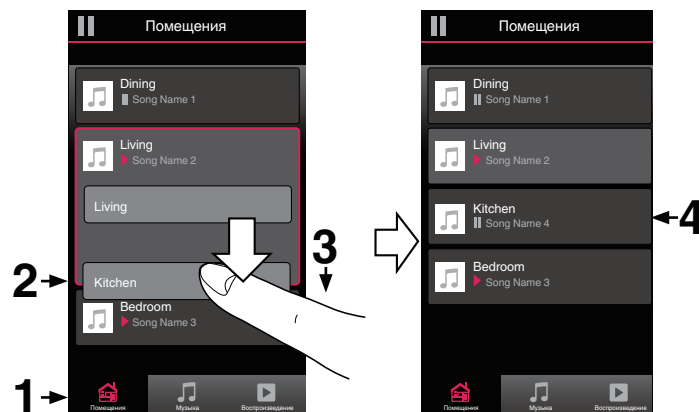
## ■ Разгруппирование помещений

- 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.

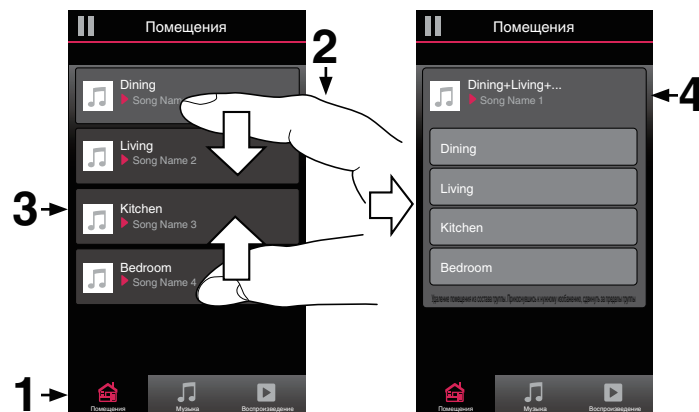
- 3 Перетащите помещение из группы и уберите палец.
- 4 В помещении, удаленном из группы, музыка более воспроизводиться не будет, однако она будет воспроизводиться в оставшихся помещениях.



## ■ 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

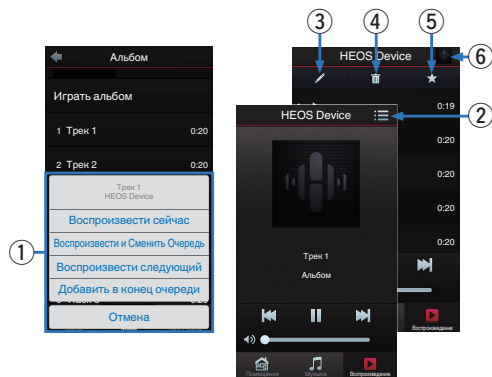
Можно с легкостью разгруппировать все помещения и выйти из режима Party Mode путем разведения пальцев в стороны.

- 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 “Воспроизведение” 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”

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”


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





# ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГУЛИРОВОК

Конкретные параметры для каждого устройства HEOS Drive в системе можно отрегулировать.

- 1** Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню “Музыка”.
- 2** Для отображения списка устройств выберите “Мои Устройства”.
- 3** Выберите устройство HEOS Drive и зону, которые необходимо настроить.

## Изменение имени устройства HEOS Drive

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

## Изменение имени зоны

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



## Регулировка эквалайзера

- 1 Выберите “Эквалайзер”.
- 2 Отрегулируйте Высокие частоты и Бас.



- Для восстановления настроек по умолчанию выберите кнопку Reset.

## Регулировка баланса

- 1 Выберите “Баланс”.
- 2 Отрегулируйте баланс левого и правого каналов.

## Настройка режима вывода

- 1 Выберите “Режим вывода”.
- 2 Выберите “Сtereo” или “Dual Mono”.

## Регулировка качества звука

При помощи опции транскодирования звук ретранслируется с одного устройства HEOS на другое устройство HEOS (или группу устройств) по сети. Если выбран режим “Нормальное”, 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 Нормальное (по умолчанию) или Высокий.



- Если при включенной опции Высокий звук, передаваемый от источников сигнала на устройства, периодически обрывается, выберите Нормальное (по умолчанию).



## Регулировка ограничения громкости

Можно установить максимальный уровень громкости усилителей HEOS Drive, чтобы предотвратить внезапное воспроизведение громкого звука.

- 1 Выберите “Лимит громкости”.
- 2 Выберите процент максимальной громкости (95, 90, 85, 80).

### ПРИМЕЧАНИЕ

- В зависимости от подключенных динамиков при прослушивании музыки с высокой громкостью может активироваться схема защиты и выключится питание. (Индикатор питания мигает красным.) В этом случае настройте параметр “Лимит громкости”.

## Настройка выхода предусилителя

При переводе переключателя Bridge в положение “ON” для параметров ZONE2 и ZONE 4 вместо значения “Ограничение громкости” будет установлено значение “Выход предусилителя”.

- 1 Выберите “Выход предусилителя”.
- 2 Выберите “Выкл.” или “Вкл.”.

<b>Выкл.</b> (по умолчанию):	Разъем PRE OUT отключен и не отображается в окне “Помещения”.
<b>Вкл.:</b>	Разъем PRE OUT включен, и в окне “Помещения” отображается имя зоны.

## Настройка фильтра верхних частот

Настройте фильтр верхних частот, чтобы ограничить низкочастотный сигнал, передающийся на динамики.

- 1 Выберите “Фильтр верхних частот”.
- 2 Выберите предельную точку частоты:

40 Гц / 80 Гц / 90 Гц / 100 Гц / 110 Гц / 120 Гц / 150 Гц / 200 Гц / 250 Гц



Если включено управление по IP, индикация “Фильтр верхних частот” исчезнет и будет изменена.



## Использование сабвуфера

- 1 Выберите “Сабвуфер”.
- 2 Включите параметр “Вывод сабвуфера (Л)”.



Если включено управление по IP, индикация “Сабвуфер” исчезнет и будет изменена.

## Настройка фильтра нижних частот

Когда включен сабвуфер, можно ограничить передаваемый на него высокочастотный сигнал.

- 1 Выберите “Сабвуфер”.
- 2 Выберите “Фильтр нижних частот”.
- 3 Установите предельную точку частоты.

40 Гц / 60 Гц / 80 Гц / 90 Гц / 100 Гц / 110 Гц / 120 Гц

## Настройка линейного выхода

- 1 Выберите “Уровень линейного выхода”.
- 2 Выберите Зафиксировано, чтобы зафиксировать громкость на оптимальном уровне, или выберите Различный для управления громкостью с экрана Now Playing.



Если включено управление по IP, индикация “Уровень линейного выхода” исчезнет и будет изменена.

## 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.



## Расширенные параметры

### Внимание

- Регулировка данных параметров может привести к отключению устройства от сети и выводу его из строя. Не следует использовать данные функции, если Вы не уверены в том, что можете регулировать дополнительные настройки.

### ■ Параметры сети

- 1 Выберите “Дополнительно”.
- 2 Откройте вкладку “NETWORK SETTINGS”.
  - a. Manual or static IP address for your device
  - b. Deep Standby (🔑 стр. 51)
- 3 Чтобы применить новые настройки, выберите пункт **Save Settings**. чтобы вернуться к прежним настройкам, выберите пункт **Cancel Changes**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для активации этой настройки необходимо установить “Режим глубокого ожидания” во всех четырех зонах.

### ■ Обновление системного программного обеспечения

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

#### ☐ Update status

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

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**.



**■ О**

Просмотр технических сведений об устройстве HEOS.

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



## Управление внешним устройством

Устройство HEOS Drive можно тесно связать с большинством систем Denon AVR, чтобы они могли функционировать, как если бы они были одним устройством.

Можно сконфигурировать устройство HEOS Drive, чтобы подключенное устройство могло само включаться и выключаться, выбирать правильный вход и регулировать громкость и отключение звука.

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

- 1** Для отображения меню **Settings** выберите значок настроек , расположенный в левом верхнем углу основного меню **Music**.
- 2** Для отображения списка устройств выберите “Мои Устройства”.
- 3** Выберите устройство HEOS Drive.
- 4** Выберите зону, которую необходимо настроить.
- 5** Выберите “Управление”.
- 6** Выберите способ, который лучше всего подходит для конфигурации:

### ■ IP-управление

IP-управление доступно для моделей AV-ресиверов Denon, выпущенных после 2010 года, которые подключаются к той же сети, что и HEOS Drive с устройствами управления.

- 1** Выберите IP.
- 2** Выберите AVR, к которому подключено устройство HEOS Drive.
- 3** Выберите вход AVR, к которому подключено устройство HEOS Drive.
- 4** Нажмите Done.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Проверьте подключение к AVR, нажимая кнопки включения, выключения питания и входа.
- Следующие настройки изменяются при установке управления по IP.
  - Уровень линейного выхода: фиксированный
  - Фильтр верхних частот: выкл.
  - Сабвуфер: выкл.



## ■ Выход запуска

При подключении HEOS к усилителю мощности, который поддерживает вход запуска +12 V, выберите управление запуском.

С помощью приложения HEOS можно контролировать включение и выключение усилителя.

**1** Выберите “Запуск”.

**2** Нажмите “Готово”.

### ПРИМЕЧАНИЕ


- Для проверки подключения к усилителю включите и выключите питание в меню настроек усилителя.





## 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.

### 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 имело при его установке на мобильное устройство. При этом нет необходимости удалять приложение, загружать его из магазина приложений и повторно устанавливать.



# Управление питанием

## Режимы питания

### ■ Режим быстрого запуска

В целях энергосбережения устройство автоматически переходит в “Режим быстрого запуска” при отсутствии воспроизведения или доступа к сети в течение 20 минут. При этом устройство автоматически переходит в режим полной мощности при его выборе и включении воспроизведения музыки.

В режиме быстрого запуска каждый индикатор зоны погаснет, поскольку устройство работает полностью автоматически.

Кроме того, нажмите кнопку питания, чтобы устройство перешло в режим быстрого запуска.

Когда вся зона перейдет в режим быстрого запуска, индикатор питания загорится красным.

### ■ Режим глубокого ожидания

Устройство также автоматически переходит в режим глубокого ожидания каждый раз, когда подключение к проводной сети отсутствует более 60 минут в режиме быстрого запуска.

Индикатор питания погаснет в режиме глубокого ожидания. Чтобы вывести устройство HEOS из режима глубокого ожидания, нажмите кнопку режима ожидания, и индикатор питания сразу загорится.

Если удерживать кнопку питания нажатой дольше 6 секунд, устройство перейдет в режим глубокого ожидания.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для активации этой настройки необходимо установить “Режим глубокого ожидания” во всех четырех зонах.

### ■ Выключен

Чтобы полностью выключить питание устройства, необходимо переместить выключатель питания на задней панели в положение OFF.



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ОСНОВНЫХ НЕПОЛАДОК

### Я получаю сообщение “Устройство не найдено”

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ваши устройства HEOS и контроллер могут не находиться в одной сети. Проверьте, чтобы устройство контроллера находилось в той же сети, что и устройства HEOS. Это обычно конфигурируется под функцией Settings в Вашем мобильном устройстве. Если имеется более одной сети, Ваше мобильное устройство может перепрыгнуть на другую сеть, в зависимости от того, как Вы перемещаетесь по дому.</li> </ul>	–
<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что другие электронные устройства не мешают сигналам беспроводной сети. Микроволновые печи, беспроводные телефоны, а также некоторые телевизоры могут создавать помехи для беспроводной сети.</li> </ul>	–
<ul style="list-style-type: none"> <li>Если устройства HEOS расположены далеко от маршрутизатора, имейте в виду добавление расширения беспроводного диапазона, как и HEOS Extend.</li> </ul>	<a href="#">6</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>В случае, если Ваш беспроводной маршрутизатор несовместим с устройством HEOS, используйте дополнительный расширитель беспроводного диапазона HEOS Extend и закрепите его в маршрутизаторе.</li> </ul>	<a href="#">6</a>

### Мое устройство HEOS выключается, и светодиодный индикатор питания мигает красным

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> <li>Вследствие повышения температуры вашего устройства HEOS произошла активация схемы защиты. Выключите питание, дайте устройству остыть в течение часа и снова включите его.</li> </ul>	–
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подсоединения акустической системы. Возможно, произошло соприкосновение сердечников проводов динамиков, либо один из сердечников отсоединился от разъема и касается задней панели данного устройства, что привело к активации схемы защиты. Отключите питание и примите соответствующие меры, например аккуратно скрутите сердечник провода повторно или проверьте разъем, а затем снова присоедините провода.</li> </ul>	<a href="#">14</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>В зависимости от подключенных динамиков при прослушивании музыки с высокой громкостью может активироваться схема защиты и выключится питание. (Индикатор питания мигает красным.) В этом случае настройте параметр “Лимит громкости”.</li> </ul>	<a href="#">43</a>



## Музыка иногда прекращается или запаздывает

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> <li>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).</li> <li>Убедитесь, что устройства HEOS находятся в диапазоне беспроводной сети.</li> <li>Убедитесь, что устройства HEOS не расположены рядом с другими электронными устройствами, которые могут помешать устройству своим беспроводным подключением (например, микроволновые печи, беспроводные телефоны, телевизоры и т.д...).</li> </ul>	<u>6</u>

## Я слышу задержку при использовании входа внешнего источника со своим ТВ

Решение	См. страницу
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Вы можете избежать этой задержки, прослушивая только устройство, напрямую подключенное к установленной телеприставке.</li> </ul>	<u>26</u>  —



## Сброс устройства HEOS

Решение	См. страницу
Сброс настроек устройства HEOS очистит информацию об эквалайзере и имени, но не затронет текущее программное обеспечение устройства. Перед использованием динамика его нужно заново подключить к домашней сети в разделе "Настройки" -> "Добавить устройство". Чтобы сбросить HEOS Drive, нажмите кнопку "Сброс" на задней панели и удерживайте ее, пока светодиодный индикатор зоны не начнет мигать желтым цветом.	–

## Восстановление устройства 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><b>Внимание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Все параметры будут удалены и ПО, скорее всего, будет понижено!</li> </ul> <p>Чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию HEOS Drive, установите выключатель питания на задней панели в положение OFF (ВЫКЛ.). Нажмите кнопку "Сброс" на задней панели, установите выключатель питания на задней панели в положение ON (ВКЛ.) и удерживайте кнопку, пока светодиодный индикатор зоны не начнет мигать желтым цветом.</p>	–

\* Дополнительную информацию см. на странице [HEOSbyDenon.com](https://www.denon.com/HEOSbyDenon.com)



## 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](http://www.HEOSbyDenon.com/Support)

Электронная почта: [Support@HEOSbyDenon.com](mailto:Support@HEOSbyDenon.com)

Чат в реальном времени: [www.HEOSbyDenon.com/LiveChat](http://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](http://HEOSbyDenon.com)



## Таблица индикаторов состояния

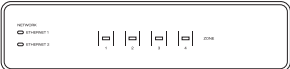
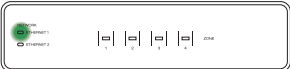
### ■ Индикатор питания

Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
НЕ ГОРИТ	Нет питания переменного тока, главный выключатель питания в положении OFF, режим глубокого ожидания	 (выкл.)
ГОРИТ	Питание включено	 (горит)
Управление питанием	Режим быстрого запуска: переход всех зон в режим быстрого запуска	 (горит)
Ошибка	Защита оборудования – см. “ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ОСНОВНЫХ НЕПОЛАДОК” (☞ стр. 52)	 (мигает)








## ■ Индикаторы сети




Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
НЕ ГОРИТ	Не подключен к сети	 (выкл.)
Подсоединение	Подключение к сети установлено	 (мигает)






## ■ Индикаторы зон

Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
НЕ ГОРИТ	Нет питания переменного тока, главный выключатель питания в положении OFF (ВЫКЛ.), режим глубокого ожидания	 (ВЫКЛ.)
Главный выключатель питания ON (ВКЛ.)	Загрузка	 (мигает)
ГОРИТ	Готов, настроен и подключен к сети	 (горит)
	Не подключен к сети	 (горит)








Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
Обновление	Выполняется обновление	 (мигает)
	Выполняется перезагрузка	 (мигает)
	Готов, настроен и подключен к сети	 (горит)





Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
Сброс	Мягкий сброс: удаление пользовательских настроек	 (быстро мигает)
	Полный сброс: восстановление заводских настроек	 (мигает)
	Выполняется перезагрузка	 (мигает)
	Готов, не настроен	 (горит)



Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
Ошибки	Ошибка системного программного обеспечения	 (медленно мигает (а НЕ медленно угасает))
	Ошибка оборудования	 (быстро мигает)
	Ошибка сети	 (горит)
Изменение громкости		 (быстро мигает)
Звук отключен		 (медленно мигает)



Работа устройства	Описание	Поведение индикатора на передней панели
Управление питанием	Режим быстрого запуска: переход всех зон в режим быстрого запуска	 (горит)
	Режим глубокого ожидания	 (выкл.)



## 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 – 192 кГц, 16/20/24 бит

Двоичный поток: Dolby Digital



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ■ Аудио раздел

• Усилитель мощности	(ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ)
Максимальная выходная мощность:	8-канальное управление 60 Вт + 60 Вт (8 $\Omega$ /Ом, 20 Гц – 20 кГц, КНИ 0,05 %) (РЕЖИМ МОСТОВОГО СОЕДИНЕНИЯ) 4-канальное управление 130 Вт + 130 Вт (8 $\Omega$ /Ом, 20 Гц – 20 кГц, КНИ 0,05 %)
Номинальный выход:	(ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ) 8-канальное управление 60 Вт + 60 Вт (8 $\Omega$ /Ом, 20 Гц – 20 кГц, КНИ 0,07 %) (РЕЖИМ МОСТОВОГО СОЕДИНЕНИЯ) 4-канальное управление 120 Вт + 120 Вт (8 $\Omega$ /Ом, 20 Гц – 20 кГц, КНИ 0,07 %)
Выходные разъемы:	(ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ) 4 – 16 $\Omega$ /Ом (РЕЖИМ МОСТОВОГО СОЕДИНЕНИЯ) 4 – 16 $\Omega$ /Ом
THD+N:	0,05 % (20 Гц – 20 кГц)
Отношение сигнал/шум:	95 дБ (средневзвешенный IHF-A)
Ответ частоты:	От 20 Гц до 20 кГц: $\pm 1$ дБ



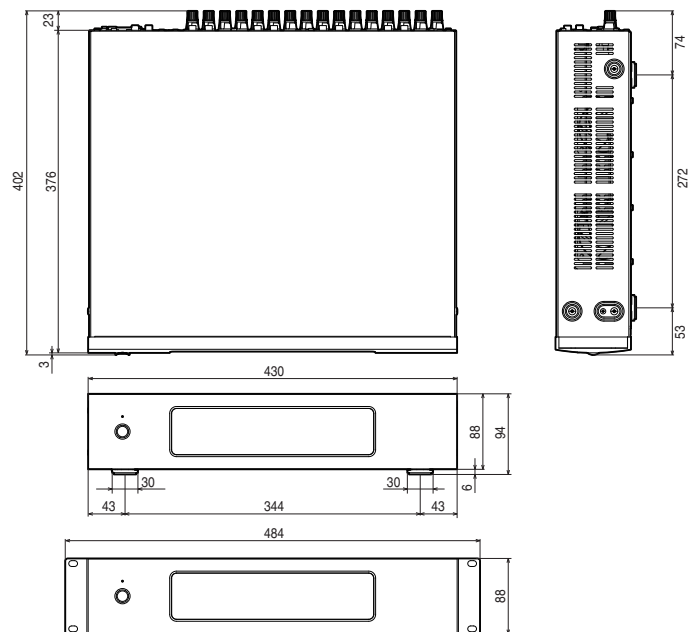


## ■ Общие параметры

Диапазон рабочих температур:	5 °C – 35 °C
Питание:	120 В переменного тока, 60 Гц (для Северной Америки) 220 – 240 В пер. тока, 50/60 Гц (для Европы, Великобритании и Австралии)
Энергопотребление:	170 Вт (для Северной Америки) 160 Вт (для Европы, Великобритании и Австралии)
Потребляемая мощность в глубоком режиме ожидания:	0,3 Вт



## ■ Размеры (Единица измерения: мм)



## ■ Вес: 7,5 кг (с кронштейнами) 7,2 кг (без кронштейнов)

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



# Информация

## Товарные знаки



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



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.



## 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 Denon 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 Denon не предоставляет никаких гарантий в отношении данного исходного кода. Также следует иметь в виду, что компания Denon 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
ebtables	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](mailto: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](mailto:ey@cryptsoft.com)). Данный продукт содержит программное обеспечение, написанное Тимом Хадсоном (Tim Hudson) ([tjh@cryptsoft.com](mailto: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. A ll 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.

## ❑ psdint.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.



## ❑ r178flash 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.



## ❑ **strlcpy.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](http://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](mailto:jloup@gzip.org), Марк Адлер (Mark Adler) [madler@alumni.caltech.edu](mailto: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](http://www.spotify.com/connect/third-party-licenses)





**DENON®**

[HEOSbyDenon.com](http://HEOSbyDenon.com)

3520 10405 00ADB

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