



H150 — усилитель с функциями
потокового воспроизведения
Руководство пользователя





Поздравляем вас с приобретением нового усилителя — Hegel H150!

Компания Hegel производит аудиотехнику более 25 лет. Многие из наших моделей получили высокие оценки в прессе и отмечены престижными наградами. Мы гордимся своим наследием и продолжаем традицию, создавая усилители с прекрасным звучанием. Важной составляющей успеха является то, что все продукты Hegel разрабатываются с нуля нашей командой в Осло, Норвегия. Это позволяет нам использовать экономичные компоненты без ущерба для качества и производительности, а также внедрять эксклюзивные технологии.

Философия создания продукции Hegel проста: ничего лишнего. В стремлении максимально приблизить музыкальный сигнал к оригиналу мы постоянно ищем способы снижения шумов и искажений, чтобы качество звучания ограничивалось лишь качеством самой записи.

Модель Hegel H150 является очередным подтверждением верности той цели, которую мы преследуем — создавать продукты с хорошим соотношением цены и качества. Этот усилитель базового уровня мы прозвали «вундеркиндом» (Prodigy) за то, что он обеспечивает такое качество звучания и такие функциональные возможности, каких, скорее, можно ожидать от моделей более высокого класса. Аппарат имеет отличный ЦАП, замечательный ММ-корректор и очень приличную секцию потоковой трансляции. Благодаря обилию нюансов и отличной динамике H150 обеспечивает ритмичное и увлекательное звучание, под которое невольно начинаешь притопывать. Итак, подключите пару хороших колонок — и в путь. Приятного прослушивания!

Бент Холтер,
Основатель компании Hegel Music System

Содержание

Обращение к пользователю	2
Содержимое упаковки	4
Быстрый старт	5
Средства управления на передней панели	8
Соединения	9
Цифровые входы и форматы	10
Подключение к сети	11
Потоковая трансляция и управляющее приложение	12
Меню устройства	14
Пульт дистанционного управления	16
Общая информация	17
Указания по безопасности	18
Гарантия и юридическая информация	19

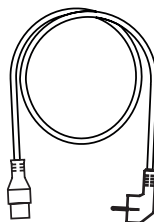


Перед включением усилителя
внимательно ознакомьтесь с указаниями
по безопасности на support.hegel.com

Содержимое упаковки



Усилитель



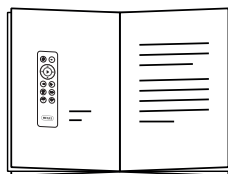
Кабель питания



Коробка
с принадлежностями



Пульт
ДУ

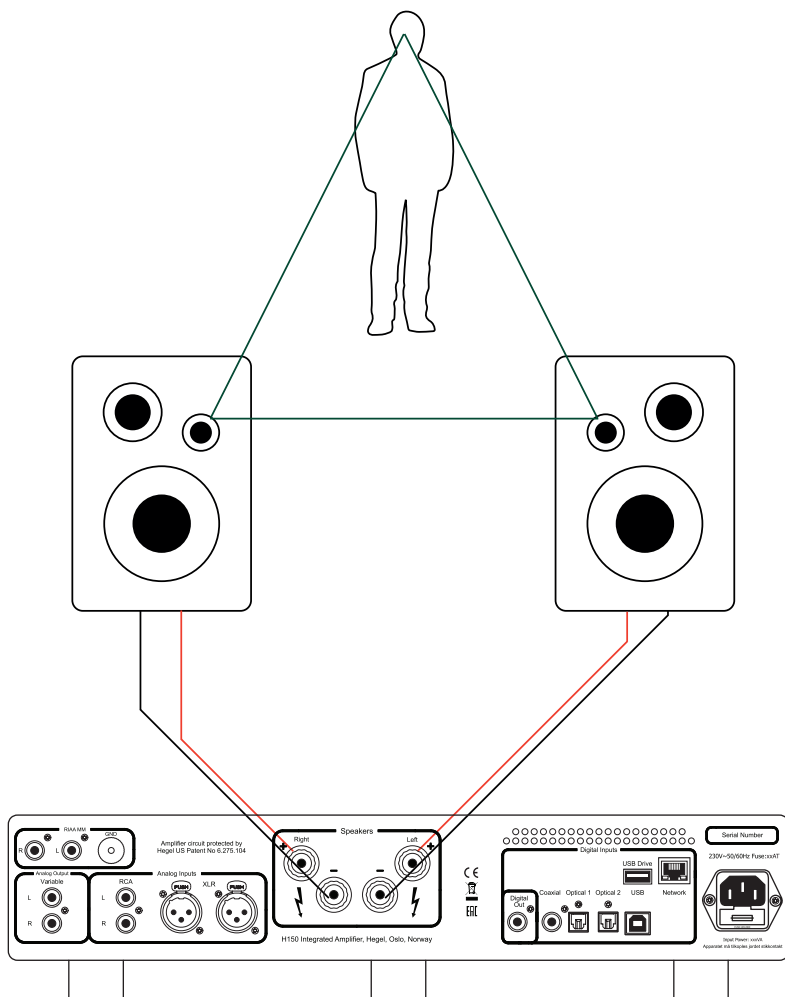


Руководство
пользователя

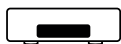
Быстрый старт

1. Подключите акустические системы

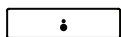
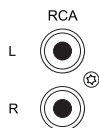
Для оптимального звучания системы расстояние между слушателем и каждой из колонок должно быть одинаковым.



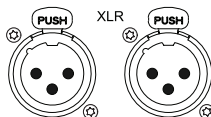
2. Подключите источник сигнала



Несимметричный
аналоговый разъем



Симметричный
аналоговый разъем

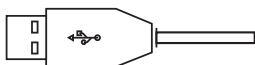


Аналоговый разъем для
подключения к входу
фонокорректора (ММ)



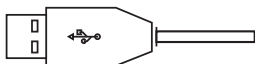
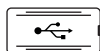
Коаксиальный
цифровой разъем

Coaxial



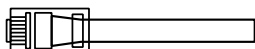
Разъем USB для соединения
с компьютером

USB



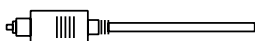
Разъем USB 2.0 для под-
ключения запоминающего
устройства

USB Drive



Сетевой разъем для
поточковой трансляции

Network

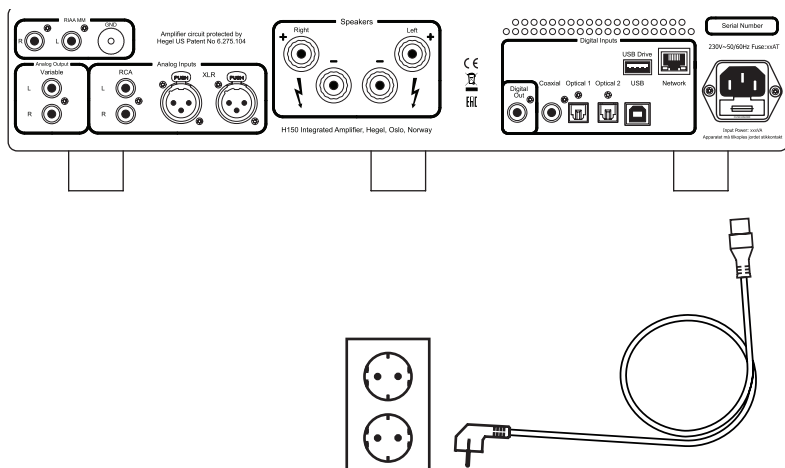


Оптический цифровой
разъем

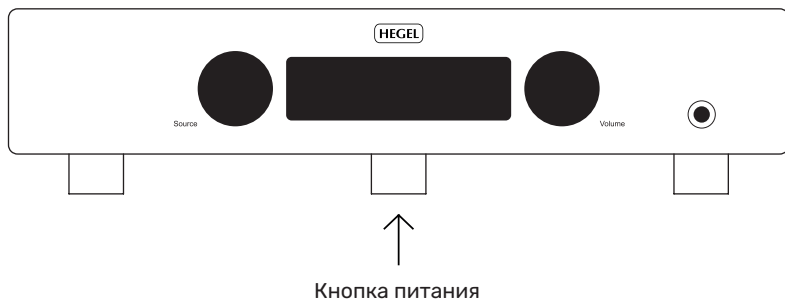
Optical 1 Optical 2



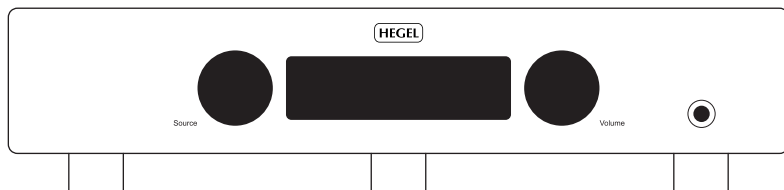
3. Подключите кабель питания



4. Включите усилитель



Средства управления на передней панели



Управление устройством

Настройка громкости осуществляется вращением регулятора «Volume», а переключение источников сигнала — с помощью селектора входов «Source» или пульта дистанционного управления.

Кнопка питания

Для включения или выключения H150 нажмите кнопку питания, расположенную в днище усилителя под передней панелью. Чтобы перезапустить уже работающий усилитель, нажмите и задержите кнопку питания.

ПРИМЕЧАНИЕ: После включения питания требуется несколько секунд для калибровки системы. При этом выходы заглушаются, а индикатор громкости начинает мигать, показывая, что звук отключен. Это нормально, и составляет часть процесса запуска. После выключения H150 подождите 30 секунд, прежде чем включать устройство снова.

Выход на наушники

Стандартный разъем 6,3 мм на передней панели предназначен для подключения наушников, после чего звук будет воспроизводиться только через наушники — акустические выходы, а также линейные регулируемые выходы отключаются.

Таймер выключения / Автоматический переход в режим ожидания

Если в течение 15 минут сигнал на входе отсутствует или сигнал, подаваемый на колонки, очень слаб, то в соответствии с Директивой ЕС по энергоэффективности данное устройство Hegel автоматически переходит в режим ожидания. Отключить или изменить настройки Таймера выключения / Автоматического перехода в режим ожидания (Sleep / Auto Standby) можно в [Меню устройства](#). Когда устройство находится в режиме ожидания, в левом нижнем углу дисплея светится маленькая точка.

Функция Wake on LAN

Функция Wake on LAN обеспечивает автоматическое включение усилителя при появлении сигнала на сетевом входе. По умолчанию она неактивна. Чтобы активировать ее, необходимо войти в настройки Auto In (Автоматическое включение от входного сигнала) в [Меню устройства](#).

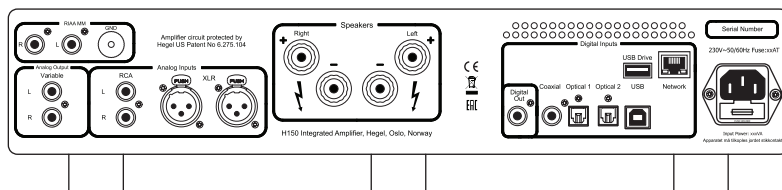
Автоматическое обновление встроенного программного обеспечения

При переходе в режим ожидания система автоматически начинает искать и устанавливать обновления. Если включена функция Wake on LAN (Пробуждение по локальной сети), обновления будут загружаться и устанавливаться в режиме ожидания.

Критические обновления

В редких случаях компания может выпустить критические обновления. Они будут загружены и установлены немедленно, даже во время работы устройства.

Соединительные разъемы



Перед присоединением/отсоединением аудиокабелей обязательно отключайте питание усилителя.

Аналоговые выходы

- Variable: регулируемый уровень сигнала (RCA)

Аналоговые входы

- RCA: стандартные аналоговые входы
- XLR: стандартные симметричные аналоговые входы (контакт 1 — заземление на массу, контакт 2 — положительная фаза, контакт 3 — отрицательная фаза)
- RIAA MM (RCA): вход фonoкорректора (MM) с клеммой заземления

Акустические выходы

- Для подключения правой AC
- Для подключения левой AC

Цифровые входы

- Coaxial: коаксиальный (RCA)
- Optical1: оптический 1 TOSLINK/EIAJ
- Optical2: оптический 2 TOSLINK/EIAJ
- USB: для подключения компьютера
- USB Drive: USB 2.0, для подключения запоминающих устройств
- Network: RJ45, локальная сеть (LAN)

Цифровой выход (контур ЦАП)

- Digital Out: коаксиальный (RCA)

Гнездо питания

- Гнездо питания от электросети с отсеком плавкого предохранителя: напряжение 230/115/100 В переменного тока в зависимости от региона.

Домашний кинотеатр

Большинство входов H150 может быть использовано при работе усилителя в составе домашнего кинотеатра, см. раздел «[Меню устройства](#)».

Цифровые входы и форматы аудиосигнала

Обнаружение сигнала на входе

Все цифровые входы оснащены датчиками обнаружения входного сигнала. При появлении сигнала на одном из входов устройство выходит из режима ожидания и переключается на активный вход.

Подробное описание вы найдете на support.hegel.com.



Максимальное поддерживаемое разрешение

Коаксиальный вход (BNC): 24/192

Оптический вход: 24/96

USB: 24/192

Сетевой вход: 24/192

Поддерживаемые форматы UPnP

MP3, WAV, FLAC, ALAC, AAC, PCM, Ogg

USB

Вход USB предназначен для подключения усилителя к компьютеру. Соедините его с выходом USB компьютера — и можете слушать музыку.

USB Drive

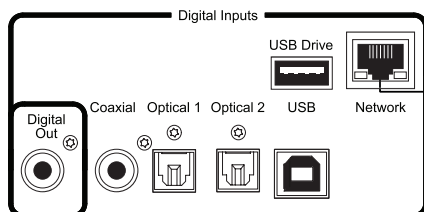
Этот порт предназначен для подключения к усилителю внешних запоминающих устройств с музыкальными файлами. Доступ к подключенному устройству осуществляется через управляющее [приложение Hegel Control](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы вы могли управлять усилителем с помощью приложения, усилитель должен быть подключен к локальной сети.

Подключение к сети

Соединения

Сетевые и потоковые функции усилителя становятся доступными после подключения устройства к локальной сети. Для этого с помощью Ethernet-кабеля (приобретается отдельно) соедините сетевой порт Network на задней панели усилителя со своим маршрутизатором.



Первичная настройка

Чтобы пользоваться всеми сетевыми функциями этого устройства, необходимо скачать и установить приложение Hegel Control. Его можно найти в Apple App Store и Google Play. Запустите приложение и следуйте инструкциям на экране.

Google Play



Apple App Store



Для получения подробной информации о приложении Hegel Control, поддерживаемых форматах и многом другом перейдите по ссылке support.hegel.com.



Индикация состояния

Информация о состоянии сети отображается в левом нижнем углу дисплея на передней панели усилителя.

**Сетевое
подключение
активно:**

Network 64

Устранение неисправностей

Если у вас возникли сложности с подключением усилителя к сети или проблемы с сетью, воспользуйтесь следующими рекомендациями.

1. Нажмите и задержите кнопку питания во время работы устройства, чтобы перезагрузить его.
2. Если это не помогает, измените настройки сети (Network) в меню.
3. Если и это не помогло, извлеките вилку кабеля питания из розетки, подождите 30 секунд, затем вставьте вилку снова.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для работы некоторых функций усилителя требуется Интернет-соединение.

Потоковая трансляция и управляющее приложение

AirPlay

С помощью функции Apple AirPlay можно слушать любимую музыку или подкасты через усилитель Hegel.

Выберите свой усилитель в списке AirPlay-совместимых устройств. Чтобы узнать, как это сделать, перейдите по ссылке apple.com/airplay.



Spotify Connect

Spotify — это музыкальный потоковый сервис с громадной коллекцией файлов, в которой можно найти мелодии на любой вкус. В моментальном доступе миллионы композиций. Найдите музыку, которая вам нравится, или позвольте Spotify самому предложить вам что-нибудь интересное.

Этот сервис работает на мобильном телефоне, планшете или компьютере. Музыка на все случаи жизни — всегда у вас под рукой. Чтобы узнать подробности, перейдите по ссылке spotify.com/connect.



Tidal Connect

Tidal — это потоковая служба для трансляции музыки и видео со звуком высокого разрешения. С помощью сервиса Tidal Connect вы получаете возможность слушать любимую музыку через совместимые устройства без потери качества.



Qobuz Connect

Qobuz — это платформа для трансляции музыки, работающая с высоким качеством звука. Запустите сервис Qobuz и нажмите кнопку воспроизведения — все предельно просто!

Для доступа к сервису Qobuz можно использовать компьютер, сетевой проигрыватель, приложения для iOS и Android. Подробности на сайте qobuz.com.



ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем запустить воспроизведение потоковой музыки через Hegel, проверьте настройки громкости подключенного сетевого проигрывателя. В данном случае громкость усилителя Hegel определяется уровнем, установленным на сетевом проигрывателе.

UPnP/DLNA

UPnP (Universal Plug and Play) — это широко распространенный протокол потоковой передачи мультимедиа данных, поддерживаемый множеством медиаплееров и приложений. С его помощью через усилитель Hegel можно воспроизводить аудиофайлы локального хранения или музыкальный контент потоковых сервисов. Порядок настройки медиаплеера описан в прилагемом к нему руководстве пользователя.

Приложение Hegel Control

Приложение Hegel Control позволяет настроить некоторые стриминговые функции. С его помощью можно контролировать воспроизведение потоковой музыки, регулировать громкость и выбирать входы усилителя. Приложение также дает доступ к музыке на подключенных накопителях и настройке параметров сети.

Google Play



Apple App Store



ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Hegel может выпускать обновления для устройства и приложения, которые будут устанавливаться автоматически.

Подробное описание стриминговых функций усилителя доступно на support.hegel.com.



Меню устройства

Навигация

Чтобы войти в меню устройства, включите усилитель, затем нажмите и задержите на 5 секунд кнопку воспроизведения (▶). Для перехода от одного пункта меню к другому используйте кнопки громкости «вверх» (⏮) и «вниз» (⏭). Чтобы выбрать желаемую функцию, нажмите кнопку воспроизведения (▶). Для выхода из меню перейдите к пункту Exit (Выход) и нажмите кнопку воспроизведения (▶), либо поверните один из регуляторов усилителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для корректной работы некоторых функций меню требуется Интернет-соединение. Смотрите раздел «Настройка параметров сети».



Info (Инфо)

Информация о версии устройства и прошивки. Здесь же указан и серийный номер устройства.

Network (Сеть)

Сетевое имя и IP-адрес устройства.

Sleep (Таймер выключения)

Если в течение 15 минут сигнал на входе отсутствует или на акустические выходы поступает очень слабый сигнал, устройство автоматически переходит в режим ожидания. В меню Sleep можно настроить таймер выключения или вовсе отключить его.

Auto In (Автоматическое включение)

Этот пункт позволяет настроить реакцию устройства при поступлении сигнала на цифровые входы. Вы можете изменить настройки Wake on LAN (Пробуждение по локальной сети), Auto In (Автоматическое включение) и Wake from standby (Выход из режима ожидания).

Display (Дисплей)

Изменение яркости и включение/отключение дисплея. Если дисплей отключен, то при выборе входов, изменении громкости или нажатии кнопки «DISP» на пульте ДУ экран загорается на короткое время.

Volume/USB volume

(Громкость/Громкость USB)

Настройка оптимальной громкости для прослушивания и максимального уровня сигнала при включении устройства.

Здесь можно также настроить максимальную громкость для подключаемых к порту USB-устройств. При этом не забудьте уменьшить громкость работающего в данный момент USB-устройства.

Потоковая трансляция и управляющее приложение

Remotes (Пульты ДУ)

Эта функция позволяет с помощью пульта ДУ телевизора включать/выключать усилитель Hegel и регулировать его громкость. Можно также настроить автоматический выбор входов и автоматическое включение.

* Устройство совместимо с большинством современных ИК-пультов Samsung, Sony, LG и Philips, включая пульты смарт-телевизоров.

НТ (Домашний кинотеатр)

Большую часть входов можно настроить для работы Н150 в составе домашнего кинотеатра. При этом громкость усилителя автоматически устанавливается на максимум и остается фиксированной. Будьте внимательны — подключайте только те источники, которые оснащены регулятором громкости.

DAC-Loop/Digital out (Контур ЦАП / Цифровой выход)

Функция DAC-Loop предназначена для повышения производительности цифровых входов усилителя при подключении внешнего ЦАП высокого качества. Такая архитектура позволяет использовать цифровые соединения и функции потоковой передачи усилителя в обычном режиме и одновременно передавать сигнал с пониженным уровнем джиттера на внешний ЦАП. Это дает повышение характеристик сигнала и улучшение качества звука.

Подключение:

- Соедините цифровой выход усилителя (коаксиальный) с коаксиальным входом внешнего ЦАП.
- Соедините выход XLR внешнего ЦАП с входом XLR усилителя.

В этом подменю можно также активировать цифровой выход, чтобы тот оставался постоянно включенным.

Reset (Сброс)

Восстановление стандартных настроек, которые были заданы на заводе-изготовителе. Это не повлияет на установленные обновления прошивки.

Exit (Выход)

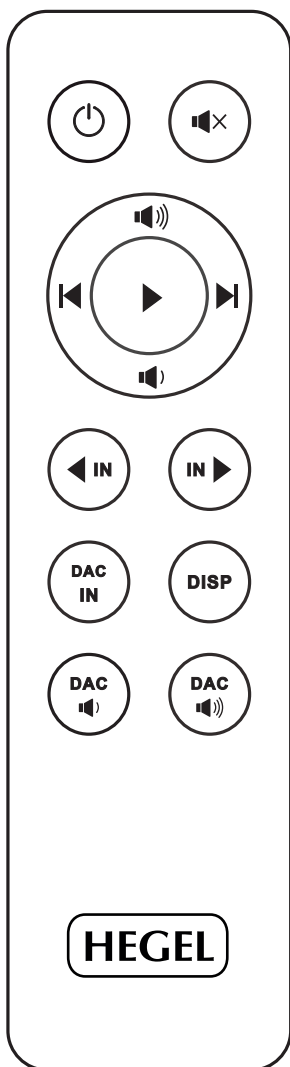
Выход из меню

ПРИМЕЧАНИЕ: Меню усилителя Hegel может пополняться новыми пунктами и функциями.

Для получения подробной информации о меню и его актуальных функций перейдите на support.hegel.com.



Пульт дистанционного управления – RC11



Кнопки управления

-  Включение/Режим ожидания
-  Отключение звука
-  Увеличение громкости
-  Переход к предыдущему треку – при использовании совместимых USB-накопителей или сетевых проигрывателей
-  Воспроизведение/Пауза – при использовании совместимых USB-накопителей или сетевых проигрывателей
-  Переход к следующему треку – при использовании совместимых USB-накопителей или сетевых проигрывателей
-  Уменьшение громкости
-  Переключение на предыдущий вход
-  Переключение на следующий вход
-  Селектор входов – при использовании внешнего ЦАПа
-  Пробуждение / Обновление экрана
Нажмите и задержите для выключения/включения дисплея.
-  Уменьшение громкости – при использовании внешнего ЦАПа
-  Увеличение громкости – при использовании внешнего ЦАПа

Общая информация

Для управления этим устройством используется пульт ДУ Hegel RC11, который входит в комплект. Пульт RC11 позволяет контролировать и другие устройства Hegel, а также большинство медиапроигрывателей.

Батарея

Для питания пульта используется батарея CR2032. Чтобы вставить или заменить батарею, сместите крышку батарейного отсека вниз, установите батарею положительным полюсом вверх и задвиньте крышку.

Общая информация

Подключение сабвуфера

Обычно для подключения сабвуфера к усилителю Hegel используется линейный выход с регулируемым уровнем сигнала. Если ваш сабвуфер допускает «высоково-ровневое» подключение, воспользуйтесь такой возможностью. Многие производители сабвуферов рекомендуют именно этот способ, если он доступен.

Подробные инструкции по подключению и настройке для получения оптимального звучания вы найдете в руководстве к своему сабвуферу.

Питание

Неиспользуемые электрические устройства рекомендуется отключать или переводить в режим ожидания. Данная мера необходима для обеспечения безопасности в случае выхода устройства из строя, а также способствует более рациональному использованию электроэнергии. Если электрическое устройство будет оставаться постоянно включенным, это может привести к преждевременному его износу и сокращению срока его службы.

Усилители Hegel начинают звучать лучше после небольшого прогрева — примерно через 15 минут работы на умеренной громкости.

Подключение телевизора

Для подключения к усилителю телевизора предпочтительно использовать один из оптических входов. Если отсутствует звук, попробуйте в меню настроек телевизора сменить выход аудиосигнала. Выберите в настройках вариант «Optical» или «Digital out», а в качестве формата сигнала установите «PCM» или «Stereo». Подробные инструкции вы найдете в руководстве к своему телевизору. В случае затруднений попробуйте использовать вход Optical 2. Пульты ДУ некоторых телевизоров позволяют управлять громкостью усилителя. Более подробная информация приводится в разделе [«Меню устройства»](#).

Технические характеристики

H150 — усилитель с функциями потокового воспроизведения

Выходная мощность	2 x 75 Вт на 8 Ом, 1 кГц, КНИ 1%, 100/120/230 В переменного тока
Минимально допустимая нагрузка	2 Ом
Аналоговые входы	1 x симметричный (XLR) 1 x несимметричный (RCA)
Вход фonoкорректора	1 x несимметричный (RCA) для звукоусилителей с подвижным магнитом (MM)
Цифровые выходы	1 x коаксиальный (RCA) S/PDIF 24/192
Цифровые входы	1 x коаксиальный (RCA) S/PDIF 24/192 2 x коаксиальных S/PDIF 24/192 1 x USB B (компьютер) 24/192 1 x USB A 2.0 (USB-накопители) 1 x сетевой 24/192
Линейные выходы	1 x пара несимметричных выходов (RCA) с регулируемым уровнем
Потоковая трансляция	AirPlay, Spotify Connect, Tidal Connect, UPnP, Qobuz Connect
Форматы потоковой трансляции	MP3, WAV, FLAC, ALAC, AIFF, AAC, PCM, Ogg
Диапазон воспроизводимых частот	5 Гц - 100 кГц
Отношение сигнал/шум	Более 100 дБ
Переходное затухание	Менее -100 дБ
Коэффициент нелинейных искажений	Менее 0,01% при 50 Вт / 8 Ом, 1 кГц
Интермодуляционные искажения	Менее 0,01% (19 кГц + 20 кГц)
Коэффициент демпфирования	Свыше 2000 (главный выходной каскад)
Потребляемая мощность в режиме ожидания (с активной/неактивной функцией Wake on LAN)	<2/<0,5 Вт
Габариты (ШхГхВ) / Масса	43 x 31 x 8 см / 9,5 кг

Указания по безопасности

Распаковка и повторная упаковка

Снимите верхнюю амортизирующую прокладку. Поднимая устройство, беритесь за корпус. Не беритесь за выступающие части — ручки или разъемы. Стяните с устройства пакет / наденьте пакет на устройство. При упаковке устройства убедитесь, что нижняя амортизирующая прокладка находится на дне оригинальной картонной коробки. Наденьте амортизирующие блоки на корпус устройства. Уложите верхнюю амортизирующую прокладку поверх устройства.

Выбор места установки и вентиляция

Для надлежащей вентиляции внутренних компонентов устанавливайте устройство Hegel на плоской и твердой поверхности. Не размещайте устройство на ковре или других мягких поверхностях, так как это препятствует внутренней циркуляции воздуха. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг устройства для вентиляции. Не закрывайте переднюю панель.

В случае перегрева усилитель автоматически выключается. После остывания усилитель включается снова, и громкость при этом устанавливается на нулевую отметку.

Внимание! Во время работы корпус усилителя может сильно нагреваться. Если корпус горячий, не прикасайтесь к нему — дайте усилителю остыть, прежде чем перемещать или поднимать его.

Проводные соединения

Неправильное подключение или использование поврежденных кабелей может стать причиной короткого замыкания и вызвать повреждение устройства, поражение электрическим током или возгорание. Следуйте инструкциям по установке, приведенным в этом руководстве. Прежде чем подключить устройство к источнику питания, убедитесь, что все проводные соединения выполнены правильно.

Источник питания

Для корректной эксплуатации устройства необходимо использовать источник питания, указанный на задней панели. Убедитесь, что номинальное напряжение источника питания соответствует параметрам электросети.

Большая громкость

Продолжительное прослушивание музыки на большой громкости ведет к необратимому ухудшению слуха, в результате чего вы можете лишиться возможности получать удовольствие от обладания усилителем.

Чистка

Прежде чем приступать к чистке устройства, отключите его от сети переменного тока. Для удаления с поверхности отпечатков пальцев или пятен используйте ткань, слегка смоченную теплой водой или мягким моющим средством для чистки зеркал и окон.

Соблюдайте правила эксплуатации

Используйте устройство только по назначению и только в целях, описанных в руководстве. Не пытайтесь вносить изменения в его конструкцию. Устройство предназначено только для использования внутри помещений, оберегайте его от воздействия дождя или влаги.

Ремонт

Вскрытие и ремонт аппаратов Hegel поручайте только сертифицированным специалистам. Внутри устройства находятся электронные компоненты, способные вызвать поражение электрическим током. Ремонт, выполненный лицами, не имеющими надлежащей квалификации, может стать причиной серьезного повреждения устройства или причинения травмы пользователю.

Вскрытие устройства лицами, не имеющими на то полномочий, аннулирует гарантию.

Для получения более подробной информации смотрите нашу многоязычную инструкцию по безопасной эксплуатации на support.hegel.com



Гарантия и юридическая информация

Гарантия

На всю продукцию Hegel распространяется 2-летняя гарантия, дающая право на устранение дефектов материалов и дефектов изготовления. Гарантия ограничена регионом, в котором устройство было приобретено изначально. Регистрация гарантии не требуется. Гарантия вступает в силу с даты, указанной в товарном чеке, подтверждающем покупку.

Если вам понадобится помощь по продукции Hegel, обратитесь к ближайшему дилеру или дистрибьютору. Их контакты указаны на нашем [веб-сайте](#). Мы тщательно отбираем своих дилеров с учетом их опыта, и они помогут вам в любом вопросе, связанном с техникой Hegel.

Кроме того, вы всегда можете связаться с нами напрямую — направить письмо по адресу info@hegel.com или обратиться к нам на наших страницах в социальных сетях.

Для получения дополнительной информации по модели H150 перейдите по ссылке www.hegel.com



Юридическая информация

Здесь вы найдете программное обеспечение для Spotify по лицензиям сторонних компаний:
www.spotify.com/connect/third-party-licenses

Знак «Works with Apple» указывает на то, что данное устройство разработано специально для работы с указанной технологией и сертифицировано разработчиком на соответствие стандартам Apple.

Названия Apple, App Store и iTunes являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.

Google Play является товарным знаком компании Google LLC.

Мы не можем гарантировать того, что все телевизионные пульты поддерживаемых марок будут обязательно совместимы с нашим устройством.

Технические характеристики, параметры потоковой трансляции и другие функциональные особенности могут быть изменены без уведомления.

Hegel Music System AS
P.O. Box 26, Blindern NO-0314
Осло, Норвегия

info@hegel.com
www.hegel.com



