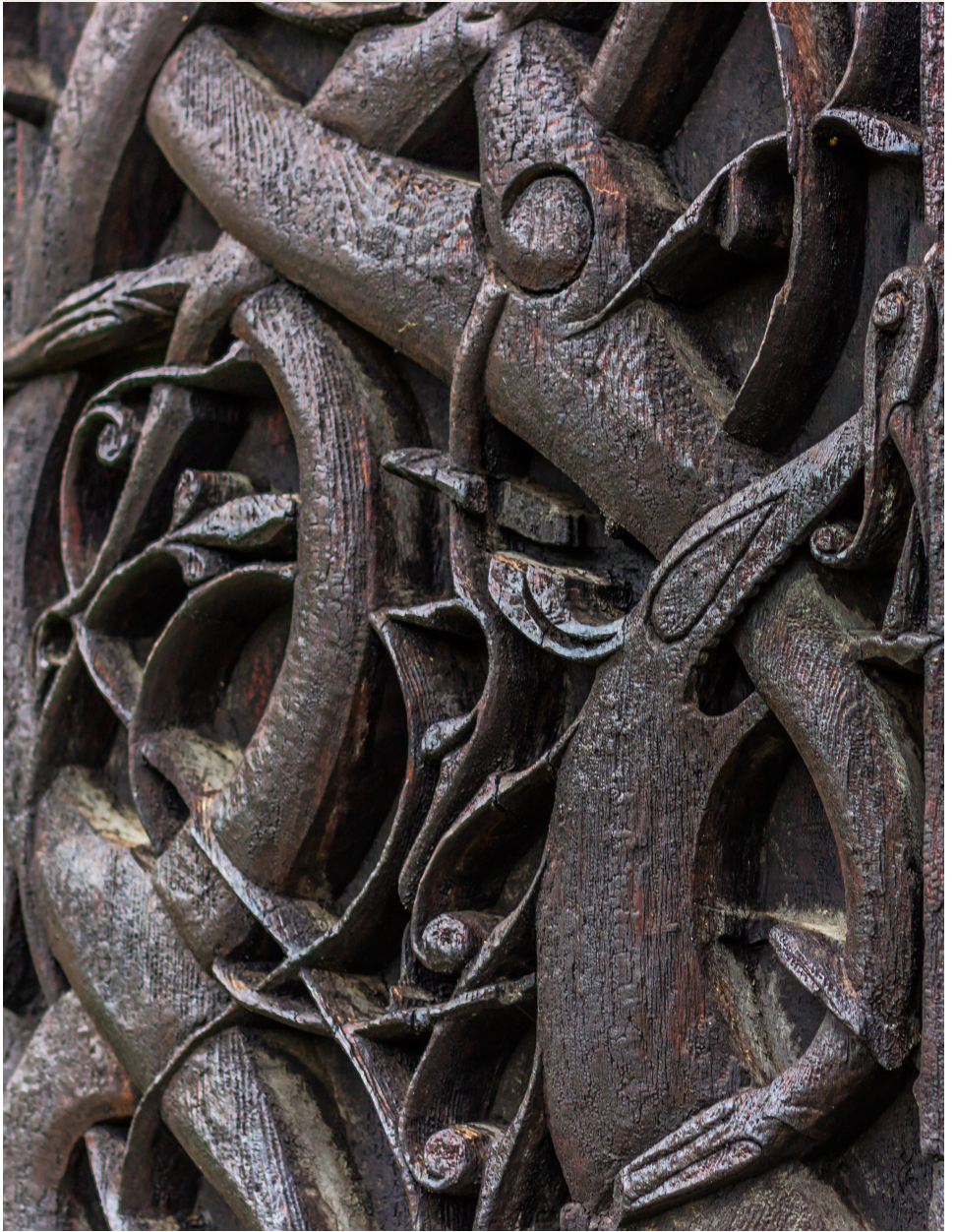


**H590 руководство по эксплуатации**





## Index

Введение	4
Комплект поставки	5
Подготовка к эксплуатации	6
Основные функции	10
Соединения	11
USB	12
Настройка сети	13
Использование AirPlay	14
Использование Spotify Connect	15
Пульт дистанционного управления	16
Специальные функции	17
Общая информация	18
Дополнительная информация	19



Поздравляю вас с покупкой усилителя Hegel H590.

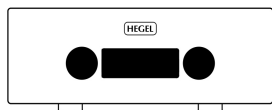
Создавая свою продукцию, компания Hegel следует простой философии: ничего лишнего. Воспроизводимая музыка должна быть максимально приближена к оригиналу. Мы стремимся свести до минимума шумы и искажения, и качество звучания ограничено лишь качеством записи. Наша цель — обеспечить вам максимум удовольствия от прослушивания музыки. Минималистский «скандинавский» стиль нашей техники прекрасно вписывается в любой интерьер. Изготовленные по высочайшим стандартам качества наши аппараты отличаются простотой управления.

Интегральный усилитель H590, на сегодняшний день – самый мощный и самый функциональный аппарат компании Hegel. Аппарат стабильно работает даже с двухомным сопротивлением, а с учётом фактора демпфирования более 4000, можно не беспокоиться не только за уровень звукового давления, но и за качество баса.

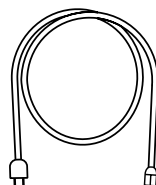
A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to read 'Bent Holter'. The signature is fluid and expressive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Bent Holter  
Основатель Hegel Music Systems

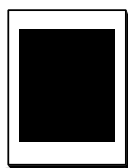
## Комплект поставки



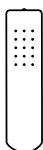
Усилитель



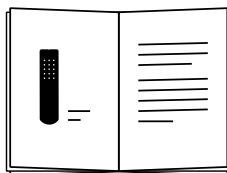
Сетевой кабель



Коробка  
с аксессуарами



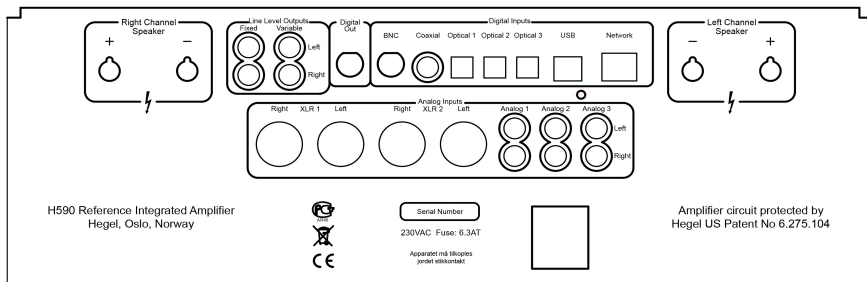
Пульт  
ДУ



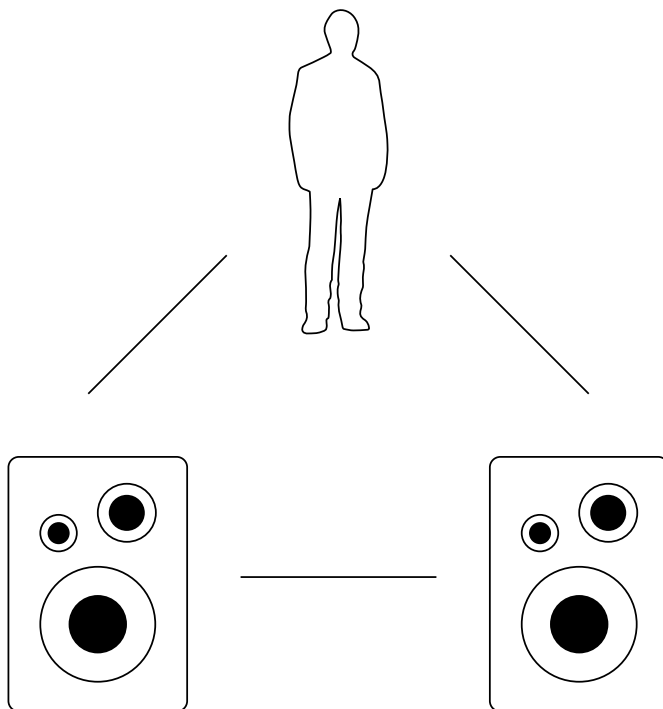
Руководство  
по эксплуатации

# Подготовка к эксплуатации

## 1. Подключите акустические системы

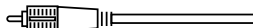


Для получения максимального удовольствия от прослушивания, расстояния между слушателем и каждой из акустических систем должны быть одинаковыми.

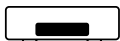


## Подготовка к эксплуатации

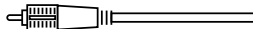
### 2. Подключите источник сигнала



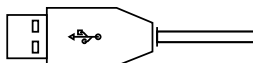
Аналоговый небалансный кабель



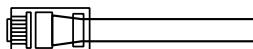
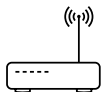
Аналоговый балансный кабель



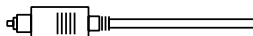
Цифровой коаксиальный кабель



USB-кабель



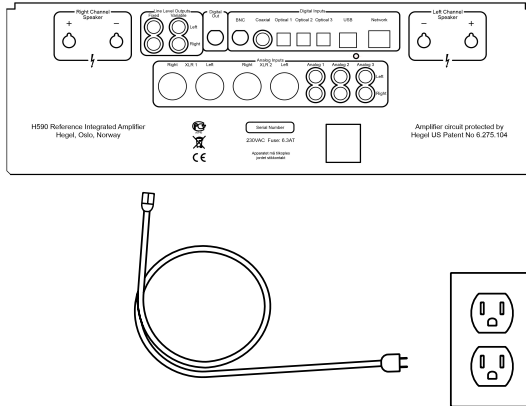
Кабель локальной сети



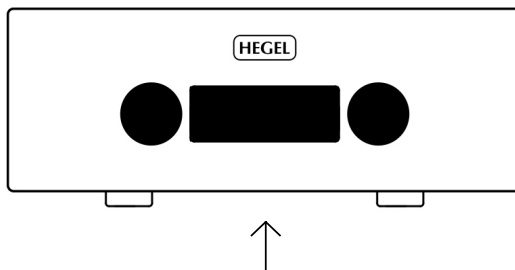
Цифровой оптический кабель

## Подготовка к эксплуатации

### 3. Подключите кабель питания

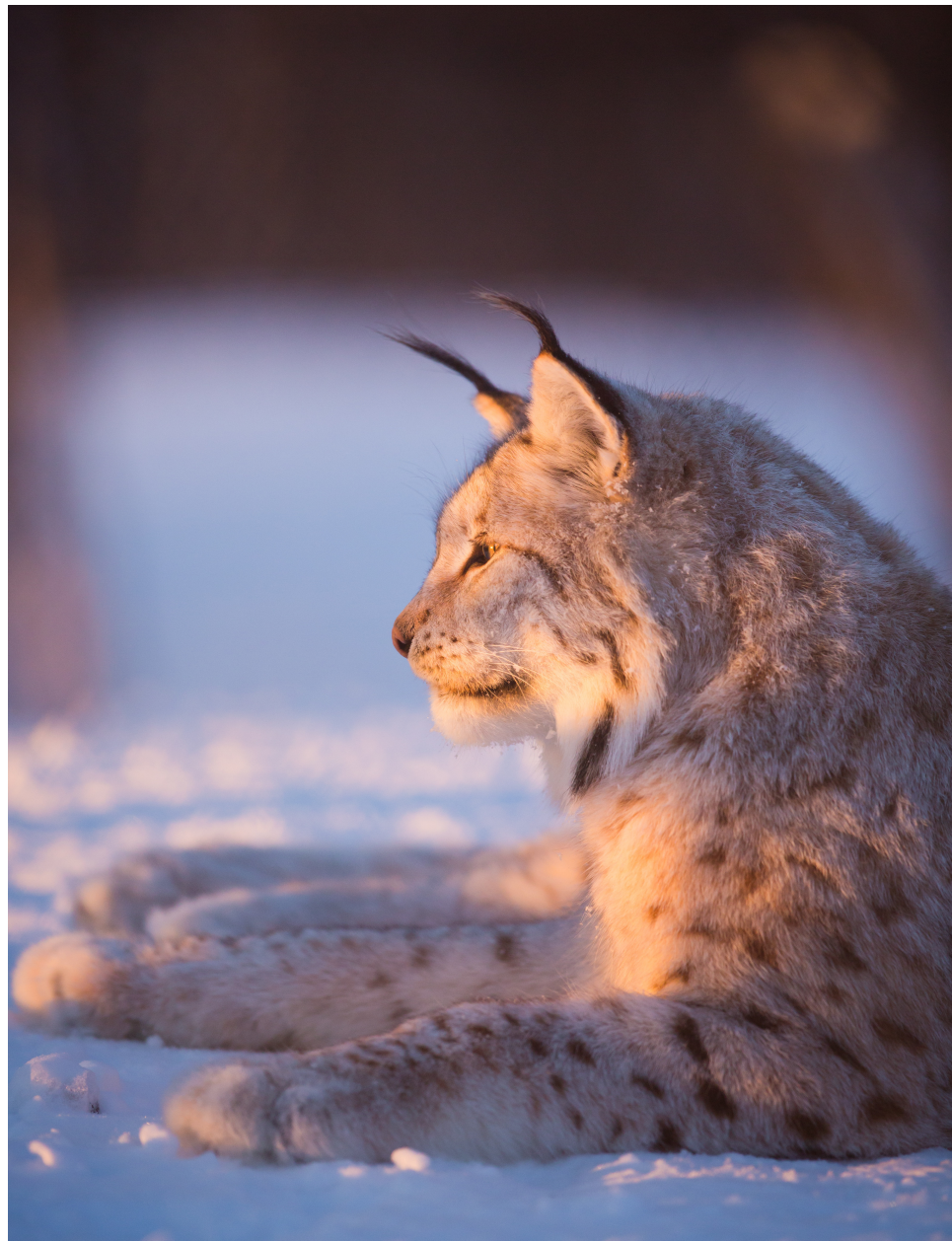


### 4. Включите усилитель

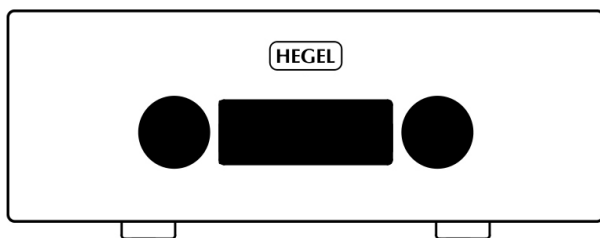


Выключатель питания





## General Use



### Включение и выключение

Включение и выключение усилителя H590 осуществляется с помощью кнопки питания, расположенной в днище усилителя у передней панели. После включения системе требуется несколько секунд на настройку. В это время выходы усилителя отключены.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При включении питания выходы остаются отключенными, о чем свидетельствует мигание индикатора в правой части дисплея в течение нескольких секунд. Это нормально, и составляет часть процедуры включения аппарата.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После выключения усилителя, подождите 30 секунд прежде, чем включать его снова.

### Дисплей

В левой части дисплея отображается выбранный источник сигнала, а в правой части — значение громкости. Если значение громкости мигает, значит, активен режим отключения звука.

### Выбор источников сигнала

Поворотный переключатель слева на передней панели служит для выбора источников входного сигнала.

### Громкость

Регулятор громкости находится на передней панели справа. Уровень громкости отображается в правой части дисплея числовыми значениями от 0 до 99, где «0» это отключение звука, а «99» — максимальная громкость. При включении усилителя действует предустановленное значение громкости. Настройка громкости осуществляется по часовой стрелке или против часовой стрелки, либо с помощью пульта дистанционного управления.

### Отключения звука

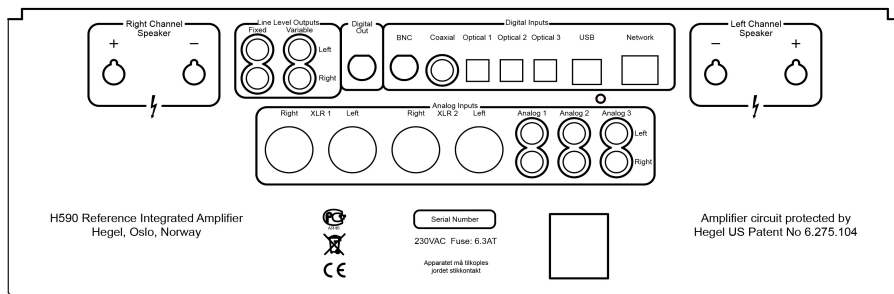
С нажатием кнопки Mute на пульте дистанционного управления выходы усилителя отключаются. Значение громкости на дисплее начинает мигать, показывая, что активирован режим отключения звука. Чтобы включить звук, снова нажмите кнопку Mute или поверните регулятор громкости.

### Индикация состояния

На дисплее может отображаться статус подключения усилителя Hegel H590 к сети.

- ✓ активное сетевое соединение
- ✗ проблема подключения к сети

# Connections



Всегда отключайте усилитель перед подключением или отключением кабелей.

## Колонка правого канала

- Акустическая клемма правого канала

## Линейные выходы

- Фиксированный (RCA)
- ВНИМАНИЕ: Выход высокого уровня
- Регулируемый (RCA)

## Цифровой выход (DAC loop)

- Выход BNC

## Цифровые входы

- BNC: вход BNC
- Coaxial: коаксиальный вход RCA
- Optical1: оптический TOSLINK/EIAJ
- Optical2: оптический TOSLINK/EIAJ
- Optical3: оптический TOSLINK/EIAJ
- Компьютерный вход USB
- Разъём локальной сети (LAN - RJ45)

## Колонка левого канала

- Акустическая клемма левого канала

## Аналоговые входы

- XLR1 (XLR): стандартный балансный (Pin 1 – земля; Pin 2 – «+»; Pin 3 – «-»)
- XLR2 (XLR): стандартный балансный (Pin 1 – земля; Pin 2 – «+»; Pin 3 – «-»)
- Analog 1(RCA): стандартный небалансный
- Analog 2(RCA): стандартный небалансный
- Analog 3(RCA): стандартный небалансный

## Разъём питания

- Гнездо питания предохранителем:  
230 В / 115 В / 100 В AC  
в зависимости от страны

## Вход Home Theater

Большинство входов H390 могут использоваться как вход Home Theater (см. раздел «Специальные возможности»).

## USB

### USB

H590 – USB-ЦАП с поддержкой plug and play. Подключите его к компьютеру и наслаждайтесь звучанием.

Для Linux, Mac OS или Windows10 драйвер не нужен. Для старых версий Windows необходимо установить драйвер.

При подключении усилитель будет отображаться как «Hegel H590 USB» в звуковых настройках операционной системы. Используйте для H590 драйвер «XMOS USB Audio», который можно скачать по ссылке: [www.hegel.com/products/integrated/H590](http://www.hegel.com/products/integrated/H590).

Разрешение: до 384 кГц / 32 бит

H590 поддерживает DSD64, DSD128, DSD256 через DoP

### MQA (Master Quality Authenticated) Hegel

H590 включает технологию MQA, которая позволяет воспроизводить аудиофайлы и потоки MQA, обеспечивая звучание оригинальной основной записи.

«MQA» или «MQA.» указывает, что продукт декодирует и воспроизводит поток или файл MQA, и гарантирует, что звук идентичен исходному материалу. «MQA.» указывает, что воспроизводится файл MQA Studio, который был одобрен студией исполнителя или был проверен владельцем авторских прав. «OFS» подтверждает, что продукт получает декодированный поток или файл MQA. Это обеспечивает окончательное развертывание файла MQA и отображает исходную частоту дискретизации.

Hegel H590 поддерживает MQA 8X (352.8 кГц / 384 кГц)

Посетите [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) для получения дополнительной информации.



## Настройка сети

Hegel H590 имеет страницу конфигурации сети, где вы можете изменить имя, настройки IP и обновить прошивку.

Найдите название устройства, нажав и удерживая кнопку «COMPUTER PLAY» (2).

В появившемся меню используйте кнопку «COMPUTER NEXT» (3), чтобы выбрать «Network». Отобразится имя и IP-адрес вашего H590.

PC / Mac: введите IP-адрес в браузере, и страница конфигурации сети откроется.

### **Воспроизведение файлов с сетевого источника**

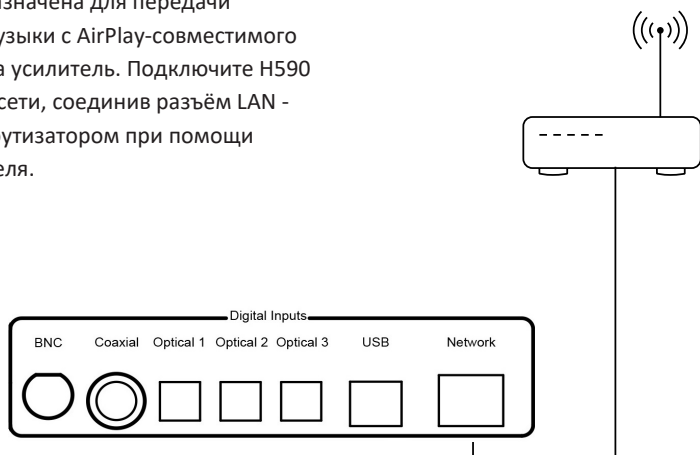
Усилитель способен принимать и проигрывать медиа-файлы с UPnP/DLNA-совместимого медиаплеера.

Порядок настройки медиаплеера описан в прилагаемом к нему руководстве пользователя.

Для получения подробной информации о странице конфигурации сети, поддерживаемых форматах и многом другом, пожалуйста, посетите страницу [www.hegel.com/products/integrated/H590](http://www.hegel.com/products/integrated/H590)

## Использование AirPlay

Функция AirPlay, реализованная в Hegel H590, предназначена для передачи потоковой музыки с AirPlay-совместимого устройства на усилитель. Подключите H590 к локальной сети, соединив разъём LAN - RJ45 с маршрутизатором при помощи Ethernet-кабеля.



Убедитесь, что усилитель подключён к локальной сети.

Устройство обращается к DHCP-серверу, получает IP-адрес и интегрируется в домашнюю сеть. Теперь все AirPlay-совместимые устройства включают H390 в свой список AirPlay. Усилитель будет представлен в этом списке как «H390» с уникальным номером.

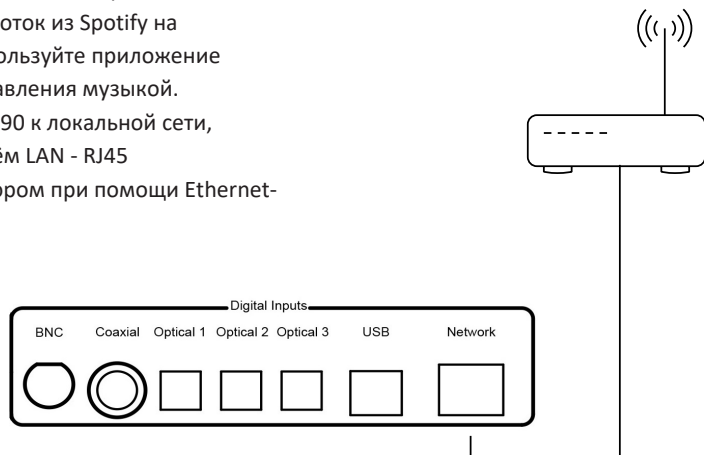
Чтобы активировать функцию AirPlay на своем AirPlay-совместимом устройстве, убедитесь, что устройство подключено к той же сети, что и H590. Подробности смотрите в руководстве к своему устройству. Выберите значок AirPlay, затем выберите «H590». Теперь можно передавать поток аудиоданных на усилитель.

**Воспроизведение музыкальных файлов из iTunes:** установите на свой компьютер плеер iTunes 11 или более поздней версии. Запустите iTunes, нажмите логотип AirPlay и выберите «H590». Для вывода аудиосигнала не на одну, а на несколько акустических систем выберите логотип AirPlay, затем вариант «Multiple», затем выберите АС, которые вы хотите задействовать в своей системе. Громкость каждой колонки регулируется отдельно.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Выбрав «H590» в качестве устройства для вывода сигнала, не забудьте проверить установку громкости iTunes прежде, чем включить воспроизведение: громкость усилителя будет соответствовать громкости, заданной на iTunes.

## Использование Spotify Connect

При использовании Spotify Connect на Hegel H590 вы можете отправлять музыкальный поток из Spotify на усилитель. Используйте приложение Spotify для управления музыкой. Подключите H590 к локальной сети, соединив разъем LAN - RJ45 с маршрутизатором при помощи Ethernet-кабеля.



### Прослушивание с помощью Spotify Connect

1. Подключите Hegel H590 к локальной сети.
2. Откройте приложение Spotify в телефоне, планшете или компьютере, использующем ту же локальную сеть.
3. Включите воспроизведение любого трека и выберите в меню «Доступные устройства».
4. Выберите в списке Hegel H590 и слушайте музыку.



## Пульт дистанционного управления RC8

Усилителем можно управлять с помощью пульта дистанционного управления Hegel RC8, входящего в комплект поставки. Он может контролировать и другие аппараты марки Hegel, а также большинство медиаплееров, позволяя обходиться одним пультом вместо нескольких.

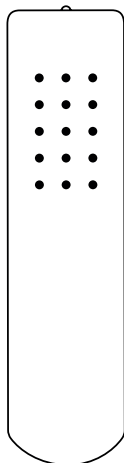
Питание пульта обеспечивают две 1.5-вольтовые батареи LR03 AAA. Для установки батарей отверните с помощью крестообразной отвертки четыре винта на крышке батарейного отсека.

Вставьте батареи, соблюдая полярность по меткам «+» и «-» внутри отсека. Будьте осторожны при установке батарей, чтобы не повредить батарейный отсек. Установите крышку на место. Осторожно заверните винты, чтобы не повредить резьбу.

Не перетягивайте винты, иначе можно повредить как сами винты, так и корпус пульта, изготовленный из мягкого металла.

**Внимание:** не роняйте пульт дистанционного управления — это может привести к повреждению его внутренних компонентов и батарейного отсека.

Во избежание повреждения пульта дистанционного управления из-за возможной утечки щелочи во время транспортировки и хранения пульт поставляется без батарей.



### Назначение кнопок (сверху вниз, справа налево)

1. Переход к предыдущему треку на медиаплеерах
2. Воспроизведение / пауза на медиаплеерах
3. Переход к следующему треку на медиаплеерах
4. Кнопка выбора источника входного сигнала для ЦАП Hegel
5. Режим экономии электроэнергии (ECO)
6. Включение/выключение дисплея  
(для выключения удерживать кнопку)
7. Переход к предыдущему треку на CD-плеере Hegel
8. Воспроизведение/пауза на CD-плеере Hegel
9. Переход к следующему треку на CD-плеере Hegel
10. Переключение на следующий вход на усилителе Hegel
11. Стоп /извлечение диска на CD-плеере Hegel
12. Повышение громкости на усилителе Hegel
13. Переключение на предыдущий вход на усилителе Hegel
14. Отключение звука усилителя Hegel
15. Понижение громкости на усилителе Hegel



## Специальные функции

### Включение/выключение дисплея

Кнопка DISP на пульте дистанционного управления RC8 используется для включения и выключения дисплея. Чтобы выключить дисплей, нажмите кнопку DISP и задержите не менее чем на 1 секунду. Нажмите кнопку для включения дисплея.

### Стандартный аналоговый вход или вход «домашний кинотеатр»

Большинство входов можно использовать как вход домашнего кинотеатра. При этом уровень громкости будет фиксирован. Изменение настройки производится с помощью пульта ДУ RC8. Удерживайте кнопку «COMPUTER PLAY», пока не появится меню настроек. Используйте кнопки prev / next, чтобы перейти к пункту «HT», и нажмите «COMPUTER PLAY», чтобы выбрать это подменю. Теперь используйте «COMPUTER NEXT», для выбора входа, который вы хотите использовать, как вход фиксированного уровня. Нажмите «COMPUTER PLAY» для переключения. Если в течение 15 секунд после этого вы не будете предпринимать никаких действий, система вернется к стандартному режиму.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При активации настройки Home Theater устанавливается фиксированно высокий уровень громкости. Сигнал с таким высоким уровнем может повредить ваши акустические системы.

### Возврат к заводским настройкам

Чтобы восстановить стандартные заводские настройки усилителя H590, нажмите кнопку «DAC+» на пульте ДУ RC8 и, не отпуская ее, нажмите кнопку «Mute». При этом будут сброшены все установки пользователя, включая настройки IP.

### Громкость при включении усилителя

Пользователь может установить удобное для себя значение громкости, которое будет активироваться при включении усилителя. Для этого настройте желаемую громкость, затем нажмите и задержите кнопку «DAC+» на пульте дистанционного управления RC8 и нажмите кнопку «Vol-».

### Максимальная громкость

Пользователь может установить удобное значение максимальной громкости. Для этого настройте желаемую максимальную громкость, затем нажмите и задержите кнопку «DAC+» на пульте ДУ RC8 и нажмите кнопку «Vol+». Чтобы сбросить установку, настройте звук на максимальную громкость, затем нажмите и задержите кнопку «DAC+» на пульте ДУ RC8 и нажмите кнопку «Vol+».

### Внешний ЦАП с синхронизацией (DAC-Loop)

У пользователя H590 есть возможность повысить качество преобразования цифрового сигнала, получаемого с цифровых входов усилителя, использовав внешний ЦАП класса High End. Для этого подключите коаксиальный цифровой выход H590 ко внешнему ЦАП. Выход внешнего ЦАП необходимо подключить к XLR-входу H590.

Изменение настройки производится с помощью пульта ДУ RC8. Удерживайте кнопку «COMPUTER PLAY», пока не появится меню настроек. Используйте кнопки prev / next, чтобы перейти к пункту «DAC-Loop», и нажмите «COMPUTER PLAY», чтобы выбрать это подменю. Нажмите «COMPUTER PLAY» для переключения. Если в течение 15 секунд после этого вы не будете предпринимать никаких действий, система вернется к стандартному режиму.

## Общая информация

### Технические характеристики

Выходная мощность	2 x 301 Вт при 8 Ом двойное моно
Минимальная нагрузка	2 Ом
Аналоговые входы	2 балансных XLR 3 небалансных RCA
Цифровые выходы	1 коаксиальный BNC S/PDIF
Цифровые входы	1 коаксиальный BNC S/PDIF 1 коаксиальный RCA S/PDIF 3 оптических S/PDIF 1 USB 1 сетевой
Линейные выходы	1 небалансный фиксированный RCA 1 небалансный регулируемый RCA
Выходы с поддержкой MQA	USB
Частотный диапазон	5 Гц – 100 кГц
Соотношение сигнал/шум	> 100 дБ
КНИ	< -100 дБ
Интермод. искажения	< 0.005% при 50 Вт / 8 Ом, 1 кГц
Коэф. демпфирования	>4000 (выходной каскад усилителя мощности)
Габариты (В x Ш x Г)	171 x 430 x 445 мм
Вес	22 кг

### Перевозка

Упаковывая усилитель для перевозки, следуйте приведенным ниже инструкциям во избежание повреждения аппарата.

Поместите усилитель в пластиковый пакет, в который он был упакован. Пакет не должен сильно давить на кнопки – это может привести к их повреждению при транспортировке.

Наденьте на упакованный в пакет проигрыватель входящие в комплект поставки амортизирующие прокладки и в таком виде поместите аппарат во входящую в комплект упаковочную картонную коробку.

### Размещение

Размещайте аппарат на плоской твердой поверхности. Усилитель работает лучше всего после включения в течение примерно 1 часа для разогрева. Для циркуляции воздуха над и под усилителем требуется пространство. Никогда не устанавливайте усилитель на ковер или поверхность, которая препятствует циркуляции воздуха через устройство. Также его нельзя накрывать во время использования или размещать на узкой полке или в другом замкнутом пространстве.

Усилитель автоматически отключится при перегреве. Пока он остывает громкость автоматически устанавливается на 0.

### Чистка

Отпечатки пальцев или пятна грязи на передней панели или верхней крышке корпуса можно удалять тряпкой, смоченной тёплой водой или мягким моющим средством, пригодным для чистки зеркал и оконных стёкол.

## Дополнительная информация

### Внимание!

Аппаратура Hegel обслуживается только сертифицированными специалистами. Устройства содержат конструктивные элементы, которые могут привести к поражению электрическим током.

Самостоятельное вскрытие корпуса повлечёт за собой аннулирование гарантийных обязательств.

Аппараты не должны подвергаться воздействию дождя или влаги.

### Гарантия

Вся продукция Hegel сопровождается двухлетней гарантией на материалы и качество изготовления.

Если вам потребуется помощь с вашим продуктом Hegel, обратитесь к авторизованному дилеру. Если у вас возникли проблемы с поиском дилера или дистрибьютора, пожалуйста, свяжитесь с производителем: [info@hegel.com](mailto:info@hegel.com).

Больше информации о модели –  
на странице  
[www.hegel.com/products/integrated/H590](http://www.hegel.com/products/integrated/H590)



