



# **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**H20**

**H30**

**P20**

**P30**



## OWNERS MANUAL

Поздравляем вас с приобретением нового устройства Hegel. Усилители HEGEL серии Reference представляют собой венец нашей технологии.

Приняв за основу уже существующие устройства, мы использовали современные технологии, чтобы создать для вас эти усилители класса High End в версии, обладающей идеальным соотношением «цена/эффективность».

Модели H20, H30, P20 и P30 обеспечат вам самое НАТУРАЛЬНОЕ И ДИНАМИЧНОЕ звучание, доступное на сегодняшний день.

Бент Холтер  
Президент и главный инженер

## СОДЕРЖАНИЕ

Особенности конструкции	
Н20	4
Н30	5
Р20	6
Р30	7
Режим моно/стерео (Н30)	8
Пульт дистанционного управления RC8	9
Чистка	10
Гарантия	10
Технические характеристики	11

## Особенности H20

Усилитель включают нажатием кнопки, расположенной посреди передней панели. Голубая подсветка указывает на то, что питание включено.

Усилитель оснащён аудиовходами двух типов: для несимметричного аудиосигнала, оборудованный штекерными разъёмами типа RCA, и для симметричного аудиосигнала, оборудованный штекерными разъёмами типа XLR (контакт 2 – положительная фаза, контакт 3 – отрицательная фаза, контакт 1 – заземление на корпус).

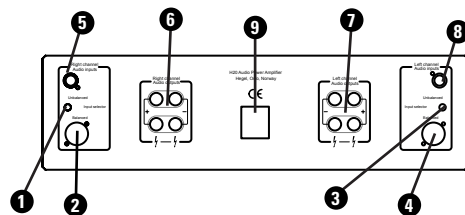
Переключение между симметричным и несимметричным входами:

Пользуйтесь левым или правым селектором сигнальных входов (1 или 3).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подключайте одновременно симметричные и несимметричные кабели.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоятельно рекомендуем выключать усилитель на время переключения входов или подсоединения кабелей. Выполнение этих операций при включённом усилителе может причинить вред акустическим системам.

После включения усилителя происходит задержка от 10 до 30 секунд, прежде чем сигнал подаётся на акустические системы.



Задняя панель H20

- 1,3 : Правый\левый селектор сигнальных входов
- 2,4 : Правый\левый симметричный вход (XLR)
- 5,8 : Правый\левый несимметричный вход (RCA)
- 6,7 : Правый\левый выход на акустические системы
- 9 : Разъём питания

## Особенности Н30

Hegel Н30 представляет собой монофонический блок, который также можно использовать и в качестве стереофонического усилителя мощности (см. стр. 8).

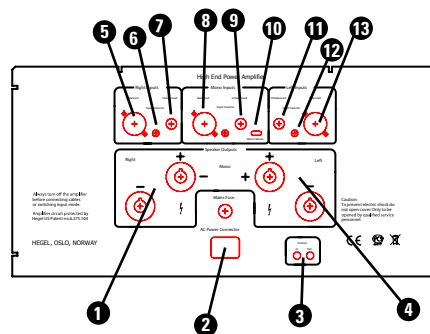
Усилитель оснащён входами для несимметричного аудиосигнала (RCA), и для симметричного сигнала (XLR: контакт 2 – положительная фаза, контакт 3 – отрицательная фаза, контакт 1 – заземление). Переключение между входами производится с помощью кнопок (6 и 12 на рисунке справа).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подключайте одновременно симметричные и несимметричные кабели.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуем выключать усилитель на время переключения входов или подсоединения кабелей: в противном случае может быть нанесён вред акустическим системам.

## ТРИГГЕРНЫЙ ВХОД/ВЫХОД

Этот порт с разъёмом 3.5 мм позволяет вам последовательно подключать дополнительные усилители Н30 или иные устройства. Сигнал постоянного тока на этом входе с напряжением 5 – 12 В включит усилитель, 0 В – выключит. Надлежащая работа гарантируется только с выходными триггерными сигналами от устройств HEGEL. Подача на триггерный порт выходного сигнала с напряжением выше 12 В может привести к нагреву усилителя, возникающая неисправность не покрывается условиями гарантии.



Задняя панель Н30

- 1,4 : Правый/левый выход на акустические системы  
Монофонические выходы на АС
- 2 : Разъём питания
- 3 : Триггерный вход/выход
- 5,13: Правый/левый каналы симметричного входа (XLR)
- 7,11: Правый/левый каналы несимметричного входа (RCA)
- 8 : Монофонический канал симметричного входа (XLR)
- 9 : Монофонический канал несимметричного входа (RCA)
- 10 : Переключатель режимов Mono/Stereo

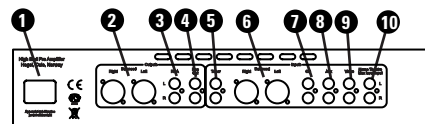
## Особенности P20

Усилитель включается нажатием кнопки, расположенной посреди передней панели. Голубая подсветка указывает на то, что питание включено. Слева расположен переключатель входов. Справа находится регулятор громкости. Выбранный вход указывается голубой подсветкой.

Если нажать кнопку приглушения звука на пульте дистанционного управления, то подача сигналов на выход усилителя прекращается. Действие режима приглушения звука указывается миганием голубого индикатора питания. Чтобы вернуться в нормальный режим работы, нужно нажать кнопку приглушения звука ещё раз. После включения усилителя происходит задержка продолжительностью несколько секунд, пока калибруется схема регулятора громкости.

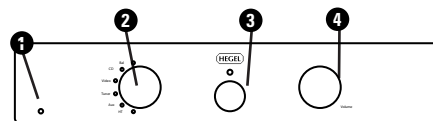
Не подключайте кабели, не убедившись в том, что усилитель полностью выключен. Также рекомендуем снижать уровень громкости перед сменой входов, чтобы не повредить акустические системы.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сигнал от входа «Home Theatre» обходит схему регулятора громкости. Подключение стандартного источника к этому входу может привести к повреждению аудиосистемы и нанести вред вашему слуху.



Задняя панель P20

- 1 : Разъем питания
- 2 : Правый/левый канал симметричного выхода (XLR)
- 3 : Правый/левый канал несимметричного выхода (RCA)
- 4 : Правый/левый канал выхода «REC» (RCA)
- 5 : Правый/левый канал входа «Tuner» (RCA)
- 6 : Правый/левый канал симметричного входа (XLR)
- 7-9 : Правый/левый канал несимметричного входа (RCA)
- 10 : Вход «Home Theatre» (обход регулятора громкости)



Передняя панель P20

- 1 : Приёмник ИК-сигналов пульта ДУ
- 2 : Переключатель входов
- 3 : Кнопка включения/выключения питания
- 4 : Регулятор уровня громкости

## Особенности P30

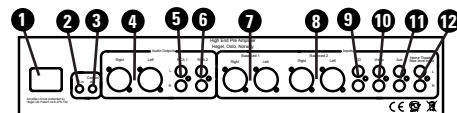
Усилитель P30 оснащён входами для несимметричного аудиосигнала (RCA) и для симметричного сигнала (XLR контакт 2 – положительная фаза, контакт 3 – отрицательная фаза и контакт 1 – заземление на корпус).

После включения усилителя около 60 секунд калибруется схема регулятора громкости. При этом мигает голубой индикатор питания. Когда индикатор прекращает мигать и переходит к постоянному свечению голубым светом, P30 готов к работе.

Усилитель включается кнопкой, расположенной на передней панели. Справа от кнопки расположен регулятор громкости, а слева – переключатель входов.

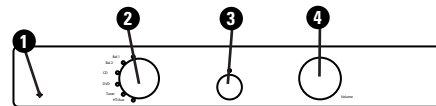
Если нужный вам источник оснащён, в том числе, симметричными выходами, рекомендуем вам использовать для подключения такого источника к P30 симметричные кабели.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сигнал от входа «Home Theatre» обходит схему регулятора громкости. Подключение стандартного источника к этому входу может привести к повреждению аудиосистемы и нанести вред вашему слуху.



Задняя панель P30

- 1 : Разъём питания
- 2 : Вход для подключения ИК-датчика
- 3 : Триггерный выход 12 В
- 4 : Правый/левый канал симметричного выхода (XLR)
- 5,6 : Правый/левый канал несимметричного выхода (RCA)
- 7,8 : Правый/левый канал симметричного входа (XLR)
- 9-11 : Правый/левый канал несимметричного входа (RCA)
- 12 : Вход «Home Theatre» (обход регулятора громкости)



Передняя панель P30

- 1 : Приёмник ИК-сигналов пульта ДУ
- 2 : Переключатель входов
- 3 : Кнопка включения/выключения питания
- 4 : Регулятор уровня громкости

## Настройка Н30 в монофоническом режиме

Н30 может работать как моноблок, приводя в действие практически любую акустическую систему из числа имеющихся на рынке.

Для работы в монорежиме подключите Н30, как показано на схеме «Монорежим» (вверху справа).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Н30 – чрезвычайно мощное устройство, поэтому следует подключать кабели и переводить переключатель режима, отключив усилитель от электросети.

Для получения оптимального качества звучания рекомендуем использовать симметричные (XLR) кабели.

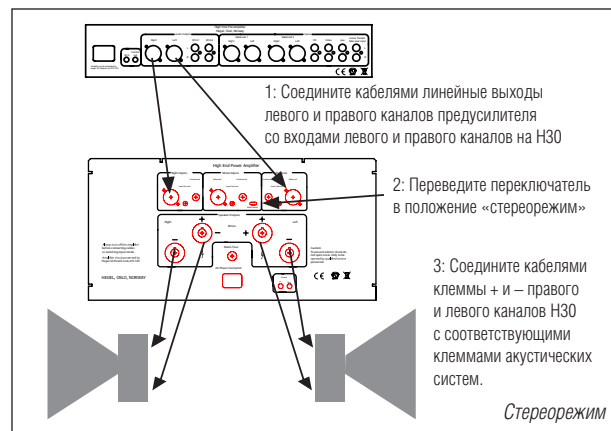
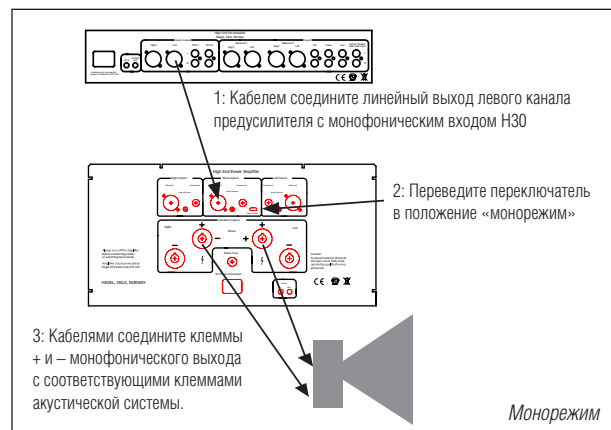
## Настройка Н30 в стереофоническом режиме

Н30 также можно использовать в качестве стереоусилителя мощности. В этой конфигурации он даёт более 300 Вт на канал.

Подключите его к системе, как показано на схеме «Стереорежим» (внизу справа).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Н30 – чрезвычайно мощное устройство, поэтому следует подключать кабели и переводить переключатель режима, отключив усилитель от электросети.

Для получения оптимального качества звучания рекомендуем использовать симметричные (XLR) кабели.





## ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ RC8

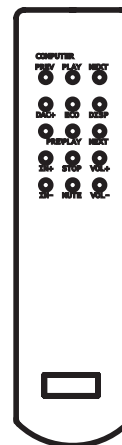
Всеми предусилителями HEGEL можно управлять при помощи пульта дистанционного управления RC8, входящего в комплект поставки.

Источник входных сигналов выбирается нажатиями кнопок «IN+» или «IN-». Уровень громкости регулируется нажатиями кнопок «VOL+» или «VOL-». Функция приглушения звука включается и выключается нажатием кнопки «MUTE». При помощи этого пульта можно управлять другими устройствами производства HEGEL. При использовании пульта ДУ с предусилителем P30 нажатие кнопки «ECO» будет переключать аппарат в режим низкой мощности.

Для питания пульта используются две батареи LR03 типа AAA. Крестообразной отвёрткой осторожно вывинтите четыре винта на дне пульта ДУ. Обязательно вставляйте батареи, учитывая полярность. При установке батарей соблюдайте осторожность.

Устанавливая винты на место, вращайте их мягко, без усилия. Сильно не затягивайте соединение: это может повредить как сами винты, так и сделанный из мягкого металла корпус пульта.

Не роняйте пульт на пол, так как это может повредить внутренние детали.



## РАЗМЕЩЕНИЕ

Усилитель следует установить на ровной горизонтальной поверхности. Аппарат будет работать лучше, если заранее на один час включить его для предварительного прогрева. Для циркуляции воздуха необходимо свободное пространство сверху, снизу и вокруг усилителя. Усилитель ни в коем случае нельзя устанавливать на ковёр или иную мягкую поверхность, препятствующую циркуляции воздуха, нельзя ничем накрывать во время работы ил размещать в ограниченном пространстве.

Для включения и выключения используйте выключатель питания, расположенный на передней панели. Никогда не включайте и не выключайте подачу электроэнергии на H20 или H30 при помощи какого-то внешнего выключателя.

Усилитель будет автоматически выключаться в случае перегрева (модели H20 и H30).

Прежде чем усилитель достигнет максимального качества звучания, ему потребуется некоторое время на «прогрев».

## ЧИСТКА

Верхняя, передняя и боковые панели изготовлены из шлифованного алюминия. Отпечатки пальцев можно стирать влажной салфеткой из ткани.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изделия HEGEL может вскрывать только квалифицированный специалист. Электронные компоненты устройств могут вызвать поражение электрическим током. Техническое обслуживание изделий HEGEL лицами с недостаточной квалификацией может стать причиной серьёзного повреждения устройств и травм окружающих лиц. Устройства не должны подвергаться воздействию дождя или влаги.

## ГАРАНТИЯ

Все изделия HEGEL выпускаются с двухлетней гарантией от дефектных материалов и некачественного изготовления.



## Усилители мощности

Выходная мощность:	> 200 + 200 Вт при 8 Ом, режим Dual mono
Линейные входы:	Несимметричные RCA и симметричные XLR
Клеммы для подключения АС:	Две пары позолоченных клемм
Отношение сигнал/шум:	> 100 дБ
Переходное затухание:	< -100 дБ
Искажения:	< 0.006 % при 100 Вт на 8 Ом
Интермодуляционные искажения:	< 0.01 % (19 кГц + 20 кГц)
Коэффициент демпфирования:	> 1000
Блок питания:	1000 ВА, конденсаторы 90 000 мкФ
Выходной каскад:	Биполярные транзисторы, 20 пкс, 15А, 150 Вт
Потребляемая мощность:	60 Вт в режиме ожидания
Габариты (В x Ш x Г) / вес:	120 x 430 x 370 мм / 25 кг

## HEGEL H20

## HEGEL H30

Выходная мощность:	> 1100 Вт при 8 Ом, режим mono
Линейные входы:	Несимметричные RCA и симметричные XLR
Клеммы для подключения АС:	Две пары позолоченных клемм
Отношение сигнал/шум:	> 100 дБ
Переходное затухание:	< -100 дБ
Искажения:	< 0.003 % при 100 Вт на 8 Ом
Интермодуляционные искажения:	< 0.01 % (19 кГц + 20 кГц)
Коэффициент демпфирования:	> 1000
Блок питания:	2000 ВА, конденсаторы 320 000 мкФ
Выходной каскад:	Биполярные транзисторы, 60 пкс, 15А, 150 Вт
Потребляемая мощность:	120 Вт в режиме ожидания / 30 Вт в режиме низкой мощности
Габариты (В x Ш x Г) / вес:	210 x 430 x 550 мм / 55 кг

## Предварительные усилители

Дистанционно управляемые функции:	Громкость, выбор входа, приглушение звука
Линейные входы :	4 RCA, 1 XLR, 1 Home Theatre
Линейные выходы :	1 RCA, 1 XLR, 1 выход для записи
Входы/выходы для сигналов ДУ:	
Уровень шума:	< -130 дБ
Переходное затухание:	< -100 дБ
Искажения:	< 0.005 %
Интермодуляционные искажения:	< 0.01 % (19 кГц + 20 кГц)
Габариты (В x Ш x Г) / вес:	60 x 430 x 300 мм / 10 кг

## HEGEL P20

## HEGEL P30

Дистанционно управляемые функции:	Громкость, выбор входа, приглушение звука
Линейные входы :	3 RCA, 2 XLR, 1 Home Theatre
Линейные выходы :	2 RCA, 1 XLR
Входы/выходы для сигналов ДУ:	Прямой ИК-вход (3.5 мм), триггерный выход 12 В (3.5 мм)
Уровень шума:	< -130 дБ
Переходное затухание:	< -100 дБ
Искажения:	< 0.005 %
Интермодуляционные искажения:	< 0.01 % (19 кГц + 20 кГц)
Габариты (В x Ш x Г) / вес:	60 x 430 x 300 мм / 10 кг



Если у вас есть вопросы относительно каких-либо продуктов HEGEL, рекомендуем обратиться к ближайшему дилеру HEGEL. Вы можете найти их адреса и контактные данные на сайте [www.hegel.com](http://www.hegel.com), в разделе «how to buy».

Hegel Music System AS - Осло - Норвегия