



Цифровой проектор

Руководство пользователя

Информация о гарантии и авторских правах

Ограниченная гарантия

Корпорация BenQ гарантирует отсутствие в данном изделии дефектов материалов и изготовления при условии соблюдения обычных правил эксплуатации и хранения.

Любая гарантийная рекламация должна сопровождаться подтверждением даты покупки. В случае обнаружения дефектов данного изделия в течение гарантийного срока единственным обязательством корпорации BenQ и единственным способом возмещения ущерба является замена любой неисправной детали (включая дефекты изготовления). Для получения гарантийного обслуживания немедленно сообщите обо всех дефектах поставщику, у которого было приобретено данное изделие.

Важно! Данное гарантийное обязательство аннулируется в случае нарушения покупателем установленных компанией BenQ письменных инструкций. В частности, влажность окружающей среды должна быть в пределах 10–90 %, температура в пределах 0–35 °C, высота над уровнем моря менее 4 920 футов. Также следует избегать работы проектора в запыленной среде. Данное гарантийное обязательство предоставляет определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различающихся для каждой конкретной страны.

Для получения дополнительной информации см. сайт www.BenQ.com.

Авторские права

Авторское право 2022 BenQ Corporation. Все права защищены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены.

Ограничение ответственности

Корпорация BenQ не дает никаких обещаний или гарантий, как явных, так и подразумеваемых, относительно содержания данного документа, включая любые гарантии коммерческой пригодности или пригодности для определенной цели. Кроме того, корпорация BenQ оставляет за собой право на периодическое обновление и изменение данного документа без обязательного уведомления кого-либо о таковых изменениях.

*DLP, Digital Micromirror Device и DMD являются товарными знаками Texas Instruments. Другие товарные знаки защищены авторскими правами соответствующих компаний и организаций.

Патенты

Информацию о патентах, распространяющихся на проектор BenQ, можно найти по адресу <http://patmarking.benq.com/>.

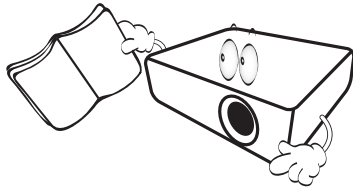
Содержание

Информация о гарантии и авторских правах	2
Важные правила техники безопасности	4
Введение	7
Комплект поставки	7
Внешний вид проектора	8
Элементы управления и функции.....	9
Расположение проектора	11
Выбор местоположения	11
Выбор размера проецируемого изображения	12
Монтаж проектора.....	13
Настройка проецируемого изображения.....	14
Подключение	16
Эксплуатация	17
Включение проектора	17
Порядок работы с меню.....	19
Защита проектора	20
Выбор входного сигнала	21
Выключение проектора	22
Работа с меню	23
Основное меню	23
Расширенное меню.....	24
Обслуживание	42
Уход за проектором	42
Информация об источнике света.....	43
Поиск и устранение неисправностей	45
Технические характеристики	46
Технические характеристики проектора	46
Габаритные размеры	47
Таблица синхронизации	48
Команды RS232.....	50

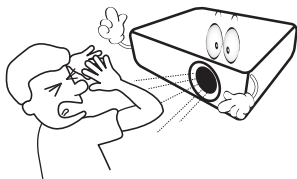
Важные правила техники безопасности

Данный проектор разработан и протестирован в соответствии с последними стандартами по безопасности оборудования для информационных технологий. Тем не менее, для безопасного использования этого изделия необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном руководстве и на самом проекторе.

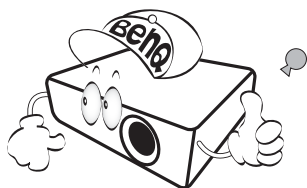
1. **Перед эксплуатацией проектора обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для справки в дальнейшем.



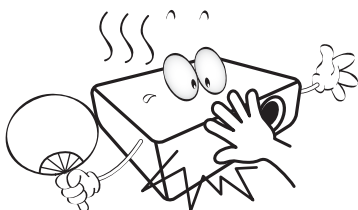
2. **Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора.** Интенсивный луч света опасен для зрения.



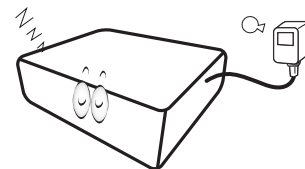
3. **Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.**



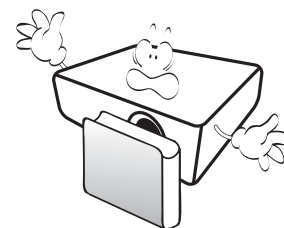
4. В процессе работы источник света проектора сильно нагревается.



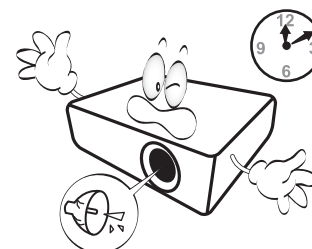
5. В некоторых странах напряжение сети нестабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения ± 10 В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS).**



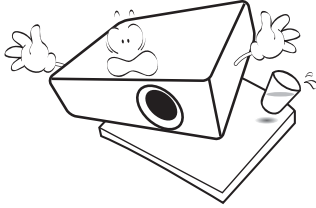
6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами — это может привести к нагреванию и деформации этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного отключения источника света, нажмите кнопку **ECO BLANK (ЭКОН. - ПУСТОЙ ЭКРАН)**.



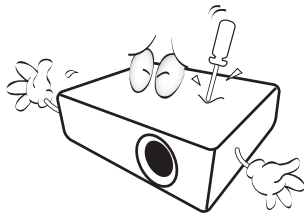
7. Не используйте источники света сверх установленного срока службы.



8. Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.

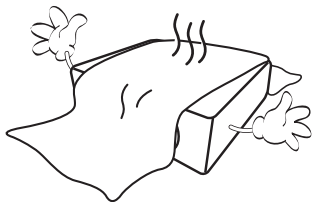


9. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри проектора присутствует опасное высокое напряжение, которое может стать причиной смерти при случайном контакте с деталями, находящимися под напряжением. Ни при каких обстоятельствах не следует открывать или снимать какие-либо другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь исключительно к квалифицированным специалистам.



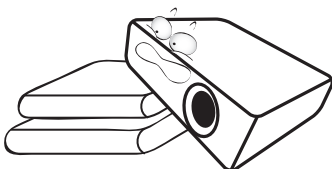
10. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
- Не накрывайте проектор тканью и т. д.
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.

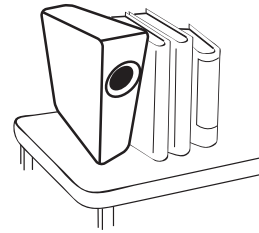


Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к его перегреву и возникновению пожара.

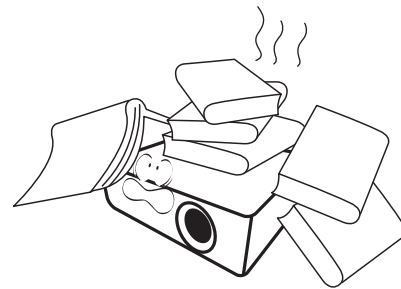
11. Во время работы проектор всегда должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.



12. Не устанавливайте проектор вертикально на торце. Это может привести к падению проектора и его повреждению или выходу из строя.

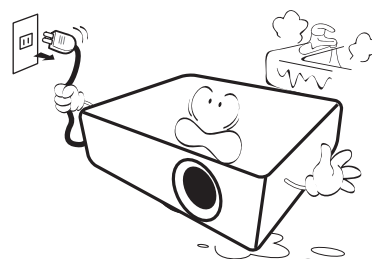


13. Запрещается вставлять на проектор и размещать на нем какие-либо предметы. Помимо опасности повреждения самого проектора это может привести к несчастному случаю и травме.

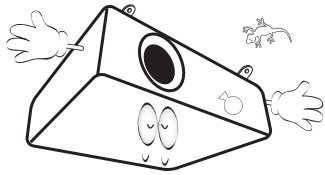


14. Во время работы проектора вы можете ощутить поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это обычное явление и не является неисправностью устройства.

15. Не ставьте емкости с жидкостью на проектор или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. В случае намокания проектора отключите его от источника питания и обратитесь в BenQ для выполнения обслуживания.



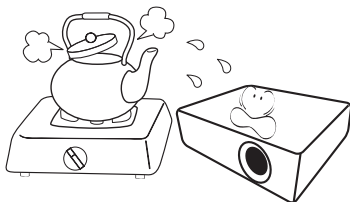
16. Данное изделие предусматривает возможность зеркального отображения при креплении к потолку.



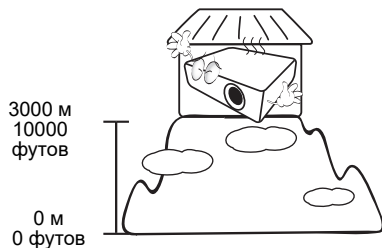
17. Данное устройство требует заземления.

18. Не устанавливайте проектор в следующих местах.

- В местах с недостаточной вентиляцией или ограниченном пространстве. Расстояние от стен должно быть не менее 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха.
- В местах с чрезмерно высокой температурой, например, в автомобиле с закрытыми окнами.
- В местах с повышенной влажностью, запыленностью или задымленностью, где возможно загрязнение оптических компонентов, которое приведет к сокращению срока службы проектора и затемнению изображения.



- Рядом с пожарной сигнализацией
- В местах с температурой окружающей среды выше 40 °C/104 °F
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).



2 группа риска

1. Согласно классификации фотобиологической безопасности источника света и систем источников света, данное изделие входит во 2 группу риска, IEC 62471-5:2015.
2. Существует риск эмиссии опасной оптической радиации от этого изделия.
3. Не смотрите непосредственно на рабочий источник света. Это может быть опасно для глаз.
4. Как и в случае с любым другим источником яркого света, не смотрите прямо на луч.



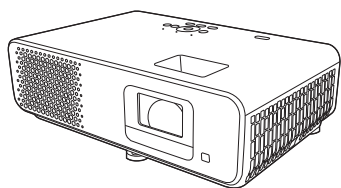
Во избежание повреждения микросхем DLP никогда не направляйте в проекционный объектив мощный лазерный луч.

Введение

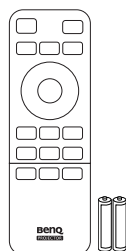
Комплект поставки

Аккуратно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех перечисленных ниже элементов. В случае отсутствия каких-либо из указанных элементов обратитесь по месту продажи.

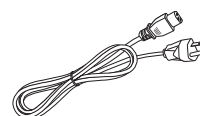
Стандартные принадлежности



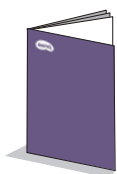
Проектор



Пульт ДУ с батарейками



Кабель питания



Краткое руководство



Гарантийный талон*



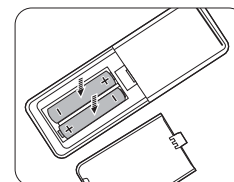
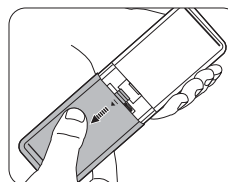
Нормативные заявления



- Состав комплекта принадлежностей соответствует вашему региону, поэтому некоторые принадлежности могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.
- *Гарантийный талон прилагается только для некоторых регионов. Для получения более подробной информации обратитесь к поставщику.

Замена элементов питания пульта ДУ

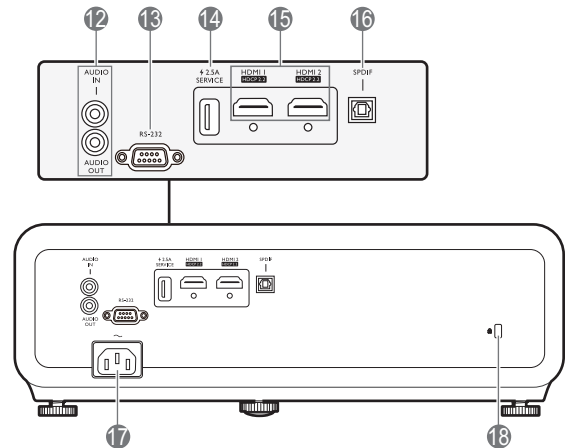
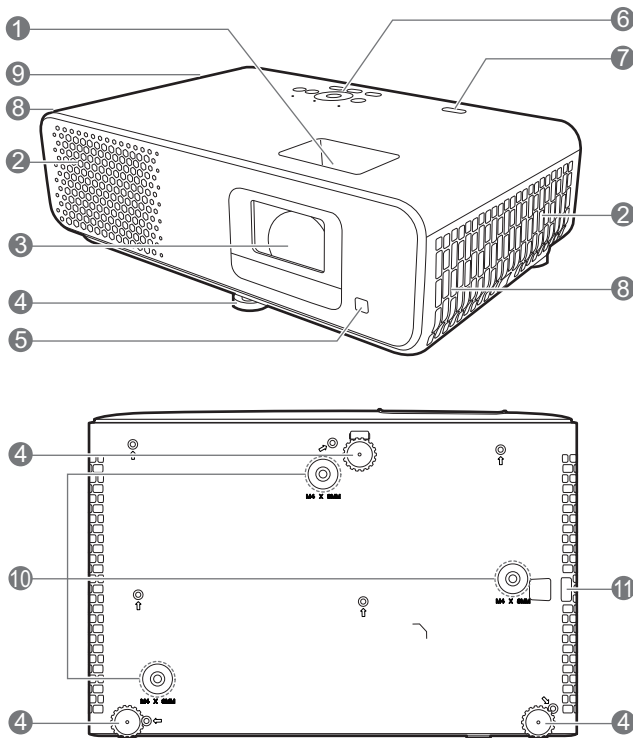
1. Нажмите на крышку и сдвиньте ее, как показано на рисунке.
2. Извлеките использованные элементы питания (если присутствуют) и установите две батареи типа AAA. Соблюдайте правильную полярность, как показано на рисунке.
3. Установите крышку и сдвиньте ее до щелчка.





- Старайтесь не оставлять пульт ДУ и элементы питания в условиях повышенной температуры или влажности, например, на кухне, в ванной, сауне, солярии или в автомобиле с закрытыми стеклами.
- Для замены обязательно используйте элементы питания рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими нормами.
- Запрещается сжигать элементы питания. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения утечки содержимого следует вынимать использованные элементы питания, а также извлекать элементы питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

Внешний вид проектора



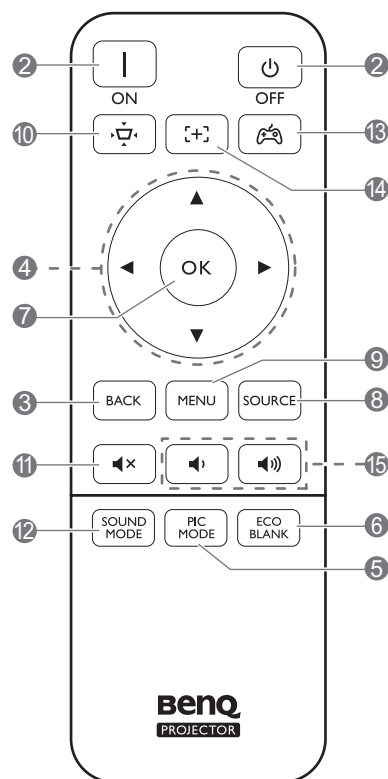
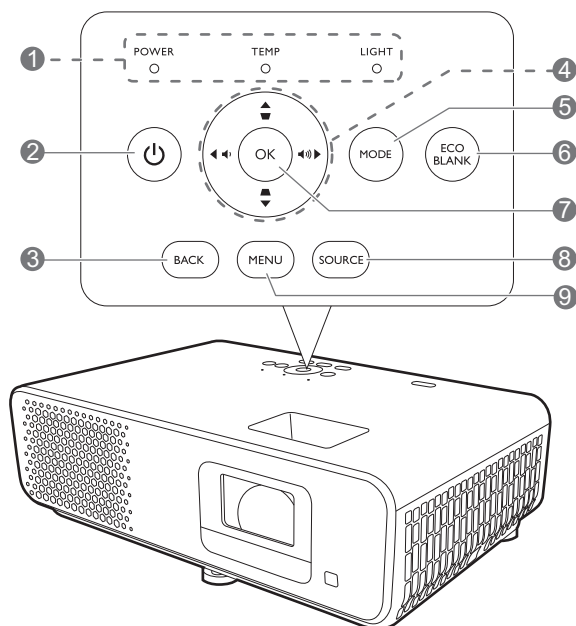
1. Кольцо регулировки масштаба/фокусировки
2. Вентиляционное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
3. Проекционный объектив
4. Ножки регулировки угла
5. Инфракрасный датчик ДУ (передний)
6. Внешняя панель управления
См. [Элементы управления и функции на стр. 9.](#)
7. Инфракрасный датчик ДУ (верхний)/датчик внешней освещенности
8. Динамики
9. Вентиляционное отверстие (выпуск воздуха)
10. Отверстия для потолочного монтажа
11. Панель для защиты от кражи
12. Разъем аудиовхода
(Работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI с адаптером DVI-HDMI.)
Разъем аудиовыхода
13. Порт управления RS-232
14. Порт USB 2.0 Type-A (питание 2,5 А, обновление встроенного ПО)
15. Входные порты HDMI (версия 2.0b)
16. Аудиовыход SPDIF
17. Разъем питания перем. тока
18. Разъем для замка безопасности Kensington (защита от кражи)

Элементы управления и функции

Проектор и пульт ДУ



Все описанные в данном документе нажимаемые кнопки доступны на проекторе или на пульте ДУ.



1. **POWER (ПИТАНИЕ)/TEMP (ТЕМПЕРАТУРА)/LIGHT (ПОДСВЕТКА)**
(См. [Индикаторы на стр. 44.](#))

2. **ПИТАНИЕ (I/ON)**
Переключение проектора между режимами ожидания и эксплуатации.

3. **BACK (НАЗАД)**
Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.

4. Кнопки перемещения (▲, ▼, ◀, ▶)
При активном экранном меню (OSD) кнопки используются для выбора пунктов меню и настроек.

Когда меню OSD неактивно, возможна работа только с источниками, поддерживающими СЕС.

Кнопки коррекции трапец. искажения (▲, ▼) (клавиатура)

Отображается страница коррекции трапец. искажения.

Кнопки регулировки громкости (■ / ■) (клавиатура)

Уменьшение или увеличение уровня громкости проектора.

5. **MODE (РЕЖИМ)/PIC MODE (РЕЖИМ ИЗОБР.)**

Отображается меню режима изображения.

6. **ECO BLANK (ЭКОН. - ПУСТОЙ ЭКРАН)**

Используется для того, чтобы скрыть изображение на экране.

7. **OK**

Подтверждение выбранного пункта экранного меню (OSD).

8. **SOURCE (ИСТОЧНИК)**

Вывод панели выбора источника сигнала.

9. **МЕНЮ**

Вывод/выключение экранного меню (OSD).

10.


Отображает меню трапецеидального искажения. Подробнее см. [Коррекция трапец. искажения на стр. 15.](#)

11. 


Включение и выключение звука проектора.

12. **SOUND MODE (РЕЖ. ЗВУКА)**

Отображается меню режима звука.

13. 

Выбирает шаблон режима изображения и звука для игр (Ярко/Темно).

14. 

Нажмите, чтобы открыть/закрыть страницу автофокуса.

* Доступно только на совместимых проекторах.

15.  / 

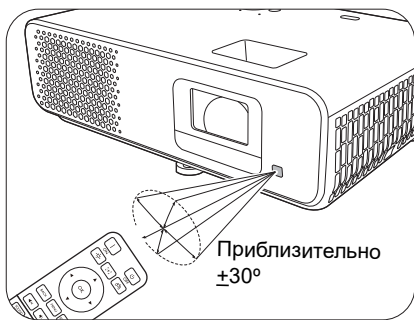
Уменьшение или увеличение уровня громкости проектора.

Рабочий диапазон пульта ДУ

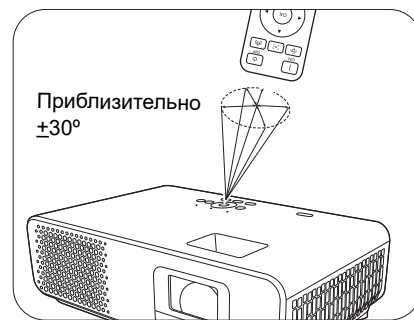
Для обеспечения правильной работы устройства пульт ДУ необходимо держать перпендикулярно в пределах угла 30 градусов по отношению к ИК датчику проектора. Расстояние между пультом и датчиком не должно превышать 8 метров (~26 футов).

Следите за тем, чтобы между пультом ДУ и инфракрасным датчиком проектора не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.

• Управление проектором спереди



• Управление проектором сзади



Расположение проектора

Выбор местоположения

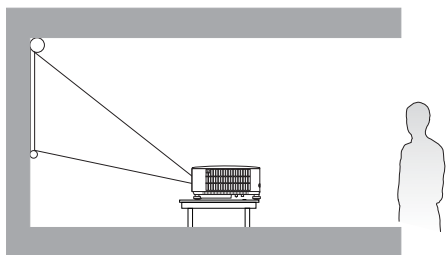
Для выбора места установки проектора примите во внимание следующие факторы:

- Размер и положение экрана
- Расположение электрической розетки
- Расположение и расстояние между проектором и остальным оборудованием

Проектор можно устанавливать следующими способами.

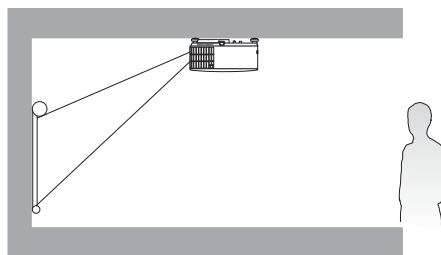
1. Спереди

Проектор располагается на полу или на столе перед экраном. Это наиболее распространенный способ расположения, обеспечивающий быстроту установки и мобильность.



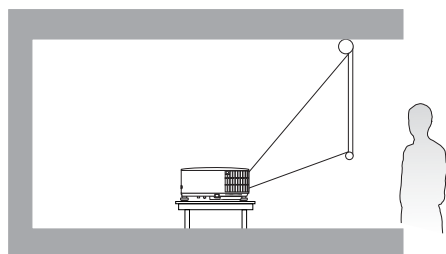
2. Спер. - потолок

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком перед экраном. Для монтажа проектора под потолком необходимо приобрести у поставщика комплект BenQ для потолочного монтажа.



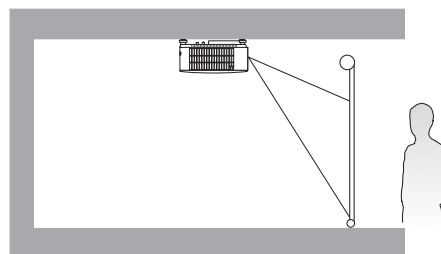
3. Сзади

Выберите это местоположение, если проектор располагается на столе сзади экрана. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.



4. Сзади на потолок

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади и комплект для потолочного монтажа производства BenQ.



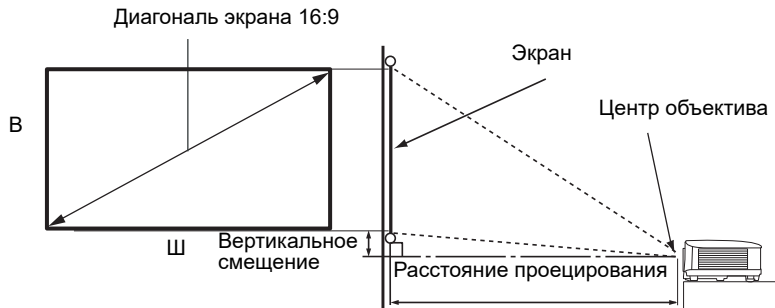
После включения проектора перейдите в **Дополнительные меню — Установка > Положение проектора**, нажмите **ОК** и **◀/▶** для выбора настройки.

Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, настройки масштабирования и видеформата.

Размеры проецируемого изображения

- Соотношение сторон экрана составляет 16:9, проецируемого изображения — 16:9



Размер экрана				Расстояние до экрана (мм)			Вертикальное смещение (самое низкое/высокое положение линзы) (мм)
Диагональ		В (мм)	Ш (мм)	Мин. длина	Среднее значение	Макс. длина	
Дюймы	мм			(макс. масштаб)		(мин. масштаб)	
30	762	374	664	458	505	551	10
40	1016	498	886	611	673	735	13
50	1270	623	1107	764	841	919	16
60	1524	747	1328	917	1009	1102	20
70	1778	872	1550	1069	1178	1286	23
80	2032	996	1771	1222	1346	1470	26
90	2286	1121	1992	1375	1514	1654	30
100	2540	1245	2214	1528	1682	1837	33
110	2794	1370	2435	1680	1851	2021	36
120	3048	1494	2657	1833	2019	2205	40
130	3302	1619	2878	1986	2187	2389	43
140	3556	1743	3099	2139	2355	2572	46
150	3810	1868	3321	2291	2524	2756	49
160	4064	1992	3542	2444	2692	2940	53
170	4318	2117	3763	2597	2860	3124	56
180	4572	2241	3985	2750	3028	3307	59
190	4826	2366	4206	2902	3197	3491	63
200	5080	2491	4428	3055	3365	3675	66

Например, при 120-дюймовом экране рекомендуемое расстояние проецирования составляет 2019 мм.

Например, если полученное расстояние проецирования составляет 150 см, наиболее близким значением в столбце "**Расстояние до экрана (мм)**" является 1514 мм. В той же строке указано, что требуется размер экрана 90 дюймов (приблизительно 2,3 м).

! Для оптимального качества проецирования рекомендуется придерживаться значений, приведенных в строках, не отмеченных серым цветом.

🖋️ Все измерения являются приблизительными и могут отличаться от фактических размеров. В случае стационарной установки проектора компания BenQ рекомендует до его окончательного монтажа физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проецирования, используя непосредственно сам проектор на месте монтажа, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное положение проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Монтаж проектора

При необходимости монтажа проектора настоятельно рекомендуется использовать правильно подобранный комплект для монтажа проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки.

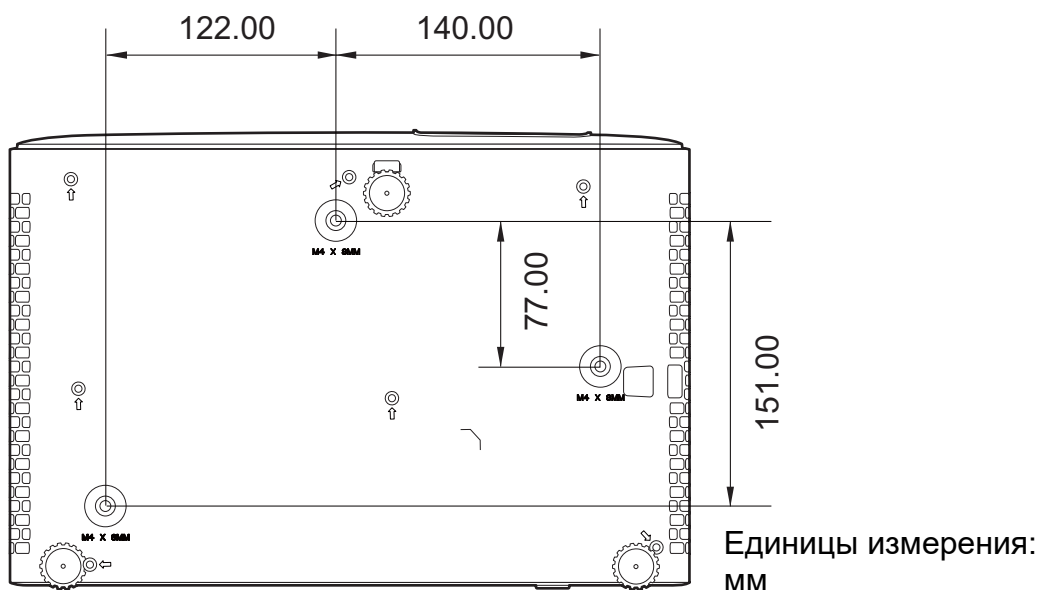
Применение комплектов для монтажа других производителей повышает риск падения проектора вследствие неправильного крепления или использования болтов неподходящего диаметра или длины.

Перед монтажом проектора

- Комплект для монтажа проектора BenQ приобретите там же, где был приобретен проектор BenQ.
- BenQ также рекомендует использовать защитный кабель для крепления как основания монтажного кронштейна, так и защитной панели на проекторе. Это позволит предотвратить падение проектора в случае его отсоединения от монтажного кронштейна.
- Обратитесь к дилеру для установки проектора. Самостоятельная установка проектора может привести к его падению или травме персонала.
- Необходимо предпринять соответствующие действия для предотвращения падения проектора, например, в случае землетрясения.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные установкой проектора с использованием комплектов для монтажа других производителей.
- В случае потолочного монтажа следует учитывать температуру окружающего воздуха. В случае использования нагревательного устройства температура в районе потолка может быть выше ожидаемой.
- Диапазон крутящих моментов комплекта для установки представлен в руководстве пользователя. Использование крутящего момента, превышающего указанный, может привести к повреждению и последующему падению проектора.
- Следует убедиться, что на необходимой высоте есть доступная розетка для простого подключения проектора.

Схема потолочного монтажа

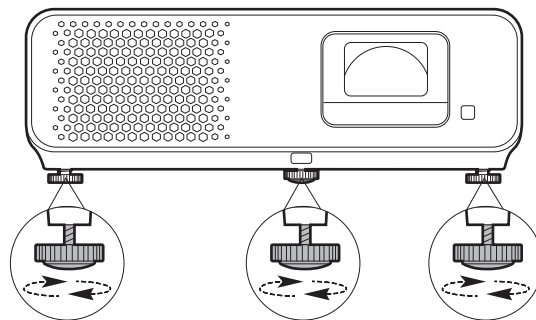
Винт для потолочного крепления:
M4 x 8 мм



Настройка проецируемого изображения

Настройка угла проецирования

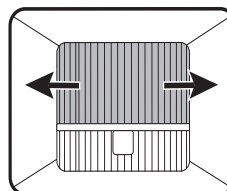
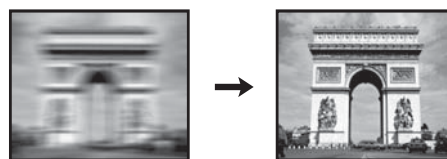
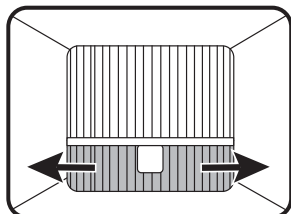
Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапециевидную форму. Для точной регулировки горизонтального угла проецирования используйте ножки регулятора. Чтобы уменьшить высоту ножки, вращайте ее в обратном направлении.



! Запрещается смотреть в объектив при включенном источнике освещения. Интенсивный луч света от источника освещения может повредить глаза.

Точная настройка размера и резкости изображения

1. Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.
2. Добейтесь четкого изображения с помощью кольца фокусировки.



Коррекция трапец. искажения

Трапецеидальность выражается в том, что проецируемое изображение имеет форму трапеции в результате проекции под углом.

Коррекция искаженного изображения:

1. выведите корректировочную страницу **Трапец. искаж. 2D** из следующих меню.

- Мастер настройки во время первоначальной настройки проектора
- **Базовый** меню и его система
- Меню **Установка** системы меню **Дополнительные**

2. По появлении корректиционной страницы **Трапец. искаж. 2D**:

- Для коррекции трапецеидальности в верхней части изображения, используйте ▼ .
- Для коррекции трапецеидальности в нижней части изображения используйте ▲ .
- Для коррекции трапецеидальности в правой части изображения, используйте ◀ .
- Для коррекции трапецеидальности в левой части изображения, используйте ▶ .
- Для сброса значения трапецеидальности, нажмите и удерживайте кнопку **ВАСК (НАЗАД)** на протяжении 2 секунд.
- Для автоматической коррекции вертикальных сторон искаженного изображения, нажмите и удерживайте **ОК** на протяжении 2 с или включите **Автокор. верт. трап. иск.**, перейдя в **Дополнительные** меню — меню **Установка**.



3. По завершении нажмите **ВАСК (НАЗАД)** для сохранения изменений и выхода.

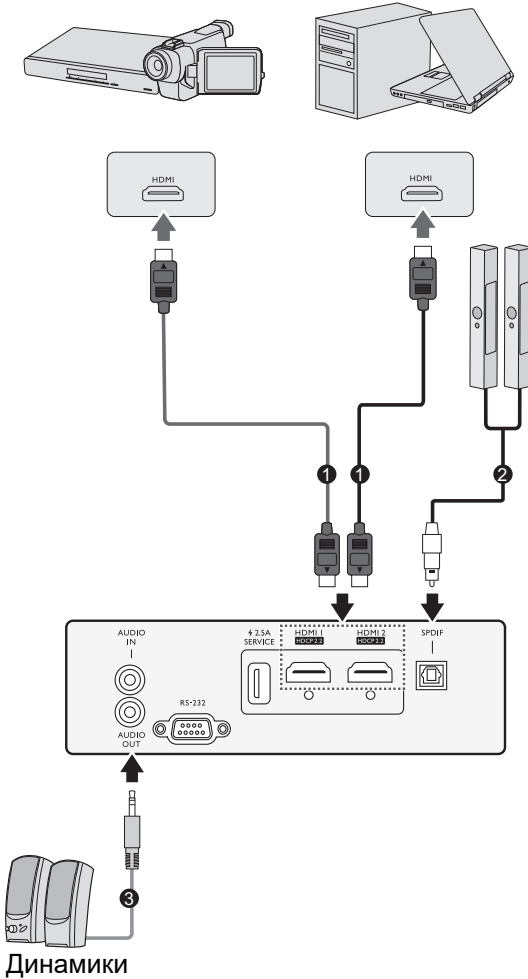
Подключение

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте выполнение следующих условий:

1. Перед выполнением любых подключений обязательно выключите все оборудование.
2. Для каждого источника сигнала используйте соответствующий кабель.
3. Кабели должны быть плотно вставлены в разъемы.

Устройство аудио/видео

Портативный или настольный компьютер





- 1 Кабель HDMI (с ферритовыми сердечниками)
- 2 Аудиокабель SPDIF
- 3 Динамик

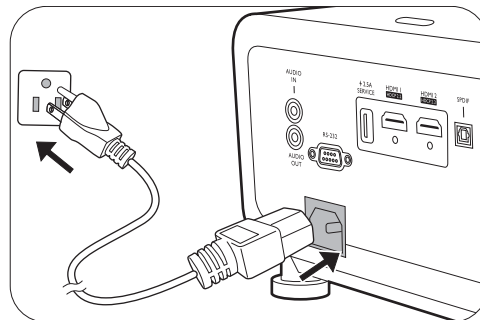


- На представленных выше рисунках кабелей некоторые могут не входить в комплект поставки проектора (см. раздел [Комплект поставки на стр. 7](#)). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.
- Иллюстрации подключения приведены исключительно в качестве примера. Задние разъемы на проекторе могут различаться в зависимости от модели.
- В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно включение/выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации кнопок FN + функциональная кнопка. Нажмите одновременно клавишу FN и соответствующую функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш см. в инструкции к портативному компьютеру.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Порт «Audio In» (аудиовход) работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI с адаптером DVI-HDMI.

Эксплуатация





Включение проектора

1. Подключите кабель питания. Включите розетку (если она оснащена выключателем). При включении питания индикатор питания на проекторе загорится оранжевым светом.
2. Для включения проектора нажмите кнопку  на проекторе или  на пульте ДУ. При включении проектора индикатор питания мигает, а затем горит зеленым светом.



Процедура подготовки проектора к работе занимает около 10 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.

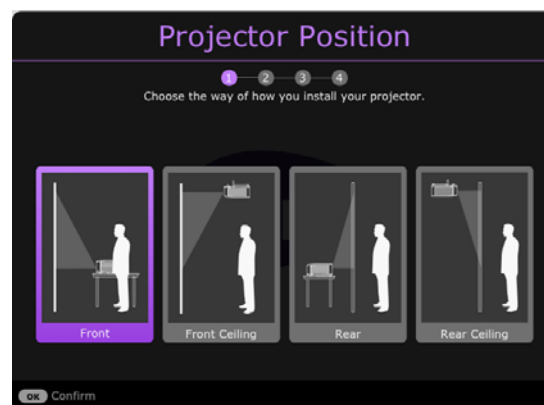
При необходимости поверните кольцо фокусировки для настройки четкости изображения.

3. Если проектор включается впервые, откроется мастер настройки, который поможет задать нужные настройки для проектора. Если это уже сделано, перейдите к следующему шагу.
 - Используйте кнопки со стрелками (/ / / ) на проекторе или пульте ДУ, чтобы переключаться между пунктами меню.
 - Используйте **OK** для подтверждения выбора пункта меню.

Шаг 1:

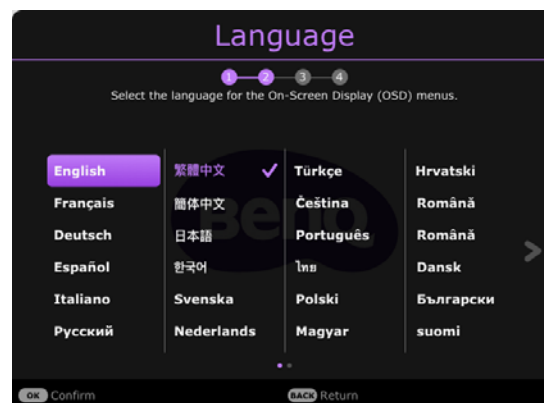
Укажите **Положение проектора**.

Подробная информация о положении проектора представлена в разделе [Выбор местоположения на стр. 11](#).



Шаг 2:

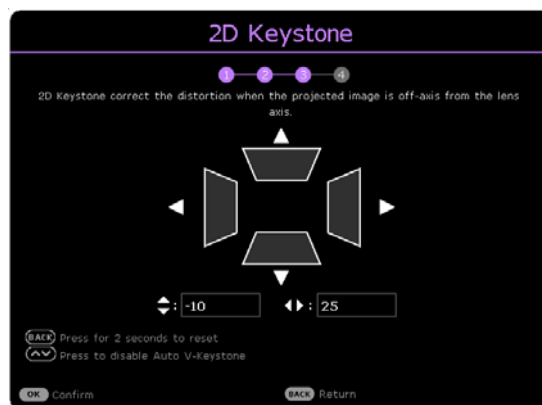
Укажите **Язык** экранного меню.



Шаг 3:

Укажите **Трапец. искаж. 2D** и выберите для активации **Автокор. верт. трап. иск.**

Дополнительная информация о трапецеидальности приводится здесь: [Коррекция трапец. искажения на стр. 15.](#)



Шаг 4:

Укажите **Настройка для игр.**

В данном меню можно выбрать предпочитаемый **Настройка комнаты** и отрегулировать дополнительные настройки изображения.

Подробнее см. **Настройка для игр на стр. 26.**



Исходная настройка завершена.

4. При получении запроса на ввод пароля введите 6-значный пароль при помощи кнопок перемещения. См. [Защита паролем на стр. 20.](#)
5. Включите все подключенное оборудование.
6. Проектор осуществит поиск входных сигналов. Текущий сканируемый входной сигнал будет выведен на экран. Если проектор не может обнаружить входной сигнал, на экране будет отображаться сообщение «Нет сигнала», пока сигнал не будет обнаружен.

Также можно нажать **SOURCE (ИСТОЧНИК)** для выбора нужного входного сигнала. См. [Выбор входного сигнала на стр. 21.](#)



- Во избежание несчастных случаев, таких как поражение электрическим током или пожар, используйте оригинальные принадлежности (напр., кабель питания).
- Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 2 секунд перед включением источника света будет работать охлаждающий вентилятор.



- Представленные снимки мастера настройки служат только для справки и могут отличаться от фактического изображения.
- Если частота/разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на пустом экране появляется сообщение: «Вне диапазона». Используйте входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, или установите для него меньшее значение. См. [Таблица синхронизации на стр. 48.](#)
- Если в течение 3 мин нет сигнала, проектор автоматически переходит в энергосберегающий режим.

Порядок работы с меню

Проектор оснащен 2 типами системы экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок. **Базовый** экранное меню предоставляет основные функции меню, в то время как **Дополнительные** экранное меню предоставляет полные функции меню.

Для доступа к экранному меню нажмите **МЕНЮ** на проекторе или пульте ДУ.

- Используйте кнопки со стрелками (▲/▼/◀/▶) на проекторе или пульте ДУ, чтобы переключаться между пунктами меню.
- Нажмите **ОК** на проекторе или пульте дистанционного управления, чтобы подтвердить выбранный элемент меню.

При первом включении проектора (после завершения исходной настройки), нажмите **МЕНЮ**, чтобы вывести **Базовый** экранное меню.

Чтобы переключить **Базовый** меню на **Дополнительные**, выполните следующее:

1. Перейдите в **Тип меню** и нажмите **ОК**.
2. Используйте ▲/▼ для выбора **Дополнительные** и нажмите **ОК**. Проектор перейдет в **Дополнительные** экранное меню.

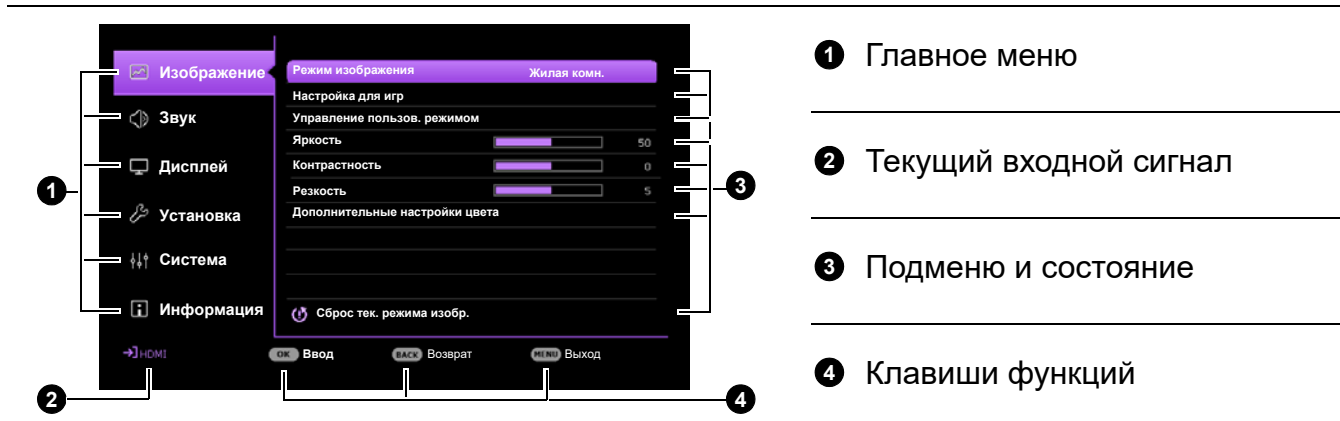
Аналогично, для переключения с экранного меню **Дополнительные** на **Базовый** выполните следующее:

1. Перейдите в **Система > Настройки меню > Тип меню** и нажмите **ОК**.
2. Используйте ▲/▼ для выбора **Базовый** и нажмите **ОК**. Проектор перейдет в **Базовый** экранное меню.

Базовый экранное меню, обзор.



Дополнительные экранное меню, обзор.



Снимки экранного меню представлены только как образец и могут отличаться от действительного изображения.

Защита проектора

Использование троса безопасности с замком

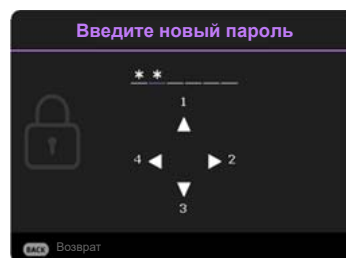
Во избежание хищения необходимо устанавливать проектор в безопасном месте. Кроме того, для защиты проектора следует приобрести пристяжной трос с замком. Защитная панель расположена на правой стороне проектора. См. пункт 11 на стр. 8. Вставьте защитный кабель в отверстие защитной панели и закрепите его в ближайшем креплении или в прочном предмете мебели.

Кроме того, для защиты проектора можно приобрести замок безопасности Kensington. Разъем для замка безопасности Kensington находится в задней части проектора. См. пункт 18 на стр. 8. Замок безопасности Kensington с тросиком обычно представляет собой сочетание ключа(-ей) с замком. Инструкции по эксплуатации можно найти в сопроводительной документации к замку.

Защита паролем

Установка пароля

1. Перейдите в **Дополнительные** меню — **Система > Настройки безопасн..** Нажмите **ОК**. Появится страница **Настройки безопасн..**
2. Выделите **Изменить пароль** и нажмите **ОК**.
3. Четыре кнопки со стрелками (▲, ►, ▼, ◀) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Используйте кнопки со стрелками для ввода шестизначного пароля.
4. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
5. Для включения функции **Блокировка при включении**, перейдите в **Система > Настройки безопасн. > Блокировка при включении**, нажмите **ОК** и ◀/►, чтобы выбрать **Вкл..** Введите пароль еще раз.

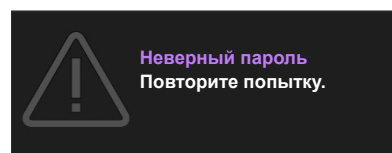


- Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль и храните его в надежном месте до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.
- После установки пароля и включения **Блокировка при включении** проектор после запуска невозможно использовать, пока не будет введен правильный пароль.

Если вы забыли пароль

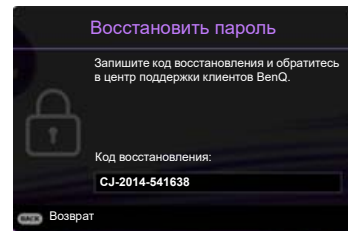
В случае ввода неверного пароля появится сообщение о вводе неверного пароля, а затем появится сообщение **Введите пароль**. Если вы не можете вспомнить пароль используйте процедуру восстановления пароля. См. [Процедура восстановления пароля на стр. 21](#).

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.



Процедура восстановления пароля

1. Нажмите и удерживайте **ОК** в течение 3 секунд. На экране проектора появится закодированное число.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в местный сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



Изменение пароля

1. Перейдите в **Дополнительные** меню — **Система > Настройки безопасн.** Нажмите **ОК**. Появится страница **Настройки безопасн.**
2. Выделите **Изменить пароль** и нажмите **ОК**.
3. Введите старый пароль.
 - При правильном вводе пароля появится сообщение **Введите новый пароль**.
 - Если пароль неправильный, появится сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**, после чего можно повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **ВАСК (НАЗАД)**.
4. Введите новый пароль.
5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.

Отключение функции защиты паролем

Для отключения использования пароля перейдите в **Дополнительные** меню — **Система > Настройки безопасн. > Блокировка при включении**, нажмите **ОК** и нажмите **◀/▶** для выбора **Выкл.** Появится сообщение **Введите пароль**. Введите текущий пароль.

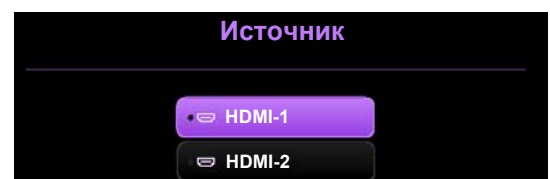
- После ввода правильного пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн.** В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- Если пароль неправильный, появится сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**, после чего можно повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **ВАСК (НАЗАД)**.



Несмотря на то, что функция парольной защиты отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится снова включить ее — при этом потребуется указать старый пароль.

Выбор входного сигнала

Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника. При включении проектор автоматически начинает поиск доступных входных сигналов.



Убедитесь, что **Дополнительные** меню —> **Дисплей** > **Автопоиск источника** установлено на значение **Вкл.**, если нужно, чтобы проектор автоматически выполнял поиск сигналов.

Для выбора источника вручную:

1. Нажмите **SOURCE (ИСТОЧНИК)**. Появится строка выбора источника.
2. Последовательно нажимайте **▲/▼**, пока не будет выбран нужный сигнал, затем нажмите **ОК**.

Сразу после обнаружения появится изображение с выбранного источника. Если к проектору подключены разные устройства, повторите шаги 1–2 для поиска другого сигнала.



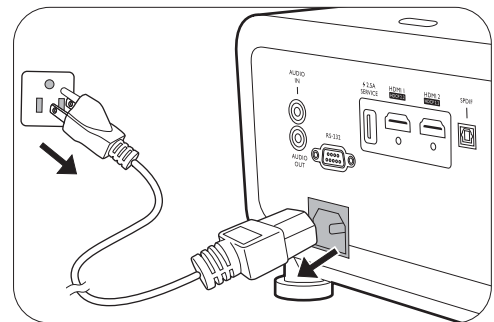
- Уровень яркости проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала.
- Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий физическому разрешению проектора. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки «Соотношение сторон», что может привести к искажению или снижению четкости изображения. См. **Формат** на стр. 32.

Выключение проектора

1. Нажмите **⏻** на проекторе или **⏻** на пульте ДУ, после чего на дисплее появится сообщение с запросом подтверждения. При отсутствии каких-либо действий со стороны пользователя в течение нескольких секунд сообщение исчезает.

2. Нажмите кнопку **⏻** на проекторе или **⏻** на пульте ДУ еще раз. Индикатор питания мигает оранжевым светом и источник освещения выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 2 секунд для охлаждения проектора.

3. По завершении процесса охлаждения, индикатор питания становится оранжевым, и вентиляторы останавливаются. Извлеките вилку кабеля питания из розетки.



- В целях защиты источника света, проектор не реагирует на команды во время охлаждения.

Работа с меню

Обратите внимание, что функции экранных меню (OSD) зависят от типа выбранного входного сигнала и модели проектора.

Эти пункты меню доступны только в том случае, если проектором обнаружен хотя бы один подходящий сигнал. Если к проектору не подключено оборудование или сигнал не обнаружен, доступны лишь некоторые пункты меню.

Основное меню

Структура

Меню (ссыл. стр.)	Параметры
Режим изображения (25)	Ярко/Жилая комн./Игра/Спорт/Кино/(3D)/(HLG)/(HDR10)/(HDR-игра)/Пользов.
Реж. звука (30)	Кино/Музыка/Игра/Спорт/Пользов.
Режим источника света (29)	Обычн./ECO/SmartEco
Трапец. искаж. 2D (15)	H: -30—+30 V: -30—+30
Настройка для игр (26)	Настройка комнаты Ярко/Темно
	Подробности о регулировке Выкл./Вкл.
Яркость HDR (29)	-2/-1/0/1/2
	Обнаруженное разрешение
	Источник
	Режим изображения
	Режим источника света
	Формат 3D
	Система цвета
	Динамический диапазон
	Время исп. источника света
	Версия микропрограммы
Тип меню (39)	Сервисный код
	Базовый/Дополнительные


Расширенное меню

1. Главное меню: **Изображение**

Структура

Меню		Параметры	
Режим изображения		Ярко/Жилая комн./Игра/Спорт/ Кино/3D/HDR10/HDR-игра/ HLG/Пользов.	
Настройка для игр	Настройка комнаты	Ярко/Темно	
	Подробности о регулировке	Выкл./Вкл.	
Управление пользов. режимом	Загр. настройки из	Жилая комн./Игра/Спорт/Кино	
	Переим.поль.реж.		
Яркость		0–100	
Контрастность		0–100	
Резкость		0–15	
Выбор гаммы		1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ	
		Цветовая температура	Собственный (для режима изображения Ярко) Обычн./Холодн./Тепл. (для остальных режимов изображения)
Дополнительные настройки цвета	Настройка цвет. температуры	Уров. R/ Уров. G/ Уров. B	0–200
		Смещ. R/ Смещ. G/ Смещ. B	0–511
	Управление цветом	R/G/B/C/M/Y	Оттенок/Насыщенность/Усиление
		Баланс белого	Уров. R/Уров. G/Уров. B
	Режим источника света		Обычн./ECO/SmartEco
	Яркость HDR		-2/-1/0/1/2
Подавление шума		0–31	
Сброс тек. режима изобр.		Сброс/Отмена	

Описание функций

Меню	Описание
Режим изображения	<p>В проекторе предусмотрено несколько заранее настроенных режимов изображения, позволяющих выбрать наиболее подходящий из них для работы или используемого источника видеосигнала.</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Ярко Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
	<ul style="list-style-type: none">• Жилая комн. Благодаря насыщенным цветам, точной настройке резкости и высокому уровню яркости, режим Жилая комн. идеально подходит для потоковой передачи фильмов в помещениях с небольшой естественной освещенностью, например, в гостиной.
	<ul style="list-style-type: none">• Игра С оптимальными аудиовизуальными настройками для 2 типов игр: Ярко и Темно для идеальных впечатлений от игры дома.
	<ul style="list-style-type: none">• Спорт Благодаря более насыщенным цветам и повышенному уровню яркости, данный режим лучше всего подходит для просмотра спортивных мероприятий в ярко освещенном помещении.
	<ul style="list-style-type: none">• Кино Благодаря точной передаче цвета и глубокой контрастности при сниженном уровне яркости, режим Кино идеально подходит для просмотра фильмов в полностью темном помещении как в кинотеатре.
	<ul style="list-style-type: none">• 3D Режим оптимизирован для трехмерных эффектов при просмотре трехмерного содержимого.
	 <p>Этот режим доступен только при включенной функции 3D.</p>
	<ul style="list-style-type: none">• HDR10/HDR-игра Обеспечивает эффект большого динамического диапазона с более высокой контрастностью яркости и цветов для фильмов Blu-ray с HDR или игр с HDR. После автоматического обнаружения метаданных или информации EOTF в содержимом HDR, для выбора станут доступны HDR10 и HDR-игра. HDR10 лучше всего подходит для фильмов Blu-ray, в то время как HDR-игра используется для активации меню Настройка для игр HDR-игр.
	<ul style="list-style-type: none">• HLG Обеспечивает эффект большого динамического диапазона с более высокой контрастностью яркости и цветов. Режим изображения будет переключен на HLG автоматически при обнаружении метаданных или информации EOTF в контенте потоковой передачи HLG.
<ul style="list-style-type: none">• Пользов. Использует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. См. Управление пользов. режимом на стр. 26.	

Меню **Настройка для игр** доступно только в том случае, если **Режим изображения** установлен на **Игра** или **HDR-игра**.

• **Настройка комнаты**

Вы можете выбрать предпочитаемый режим из **Ярко** или **Темно**. После установки одного из режимов, все функции, обеспечиваемые меню **Настройка для игр**, станут доступны для регулировки.

- **Ярко**: обеспечивает более насыщенный и яркий цвет, а также отрегулированный под высокие частоты и более «сочный» звук в играх.
- **Темно**: обеспечивает CinematicColor и мощный, фильмный звук, позволяющий ощутить себя в покоем на кино мире игры.

• **Подробности о регулировке**

Позволяет выполнять регулировку мелких подробностей. При включении мелкие подробности становятся лучше видны, но ценой отображения черного цвета.

Настройка для игр

В проекторе предусмотрен один пользовательский режим, который может использоваться в случае, если текущие доступные режимы изображений не удовлетворяют потребности пользователя. В качестве начальной точки для индивидуальной настройки можно выбрать один из режимов изображения (за исключением **Пользов.**).

• **Загр. настройки из**

1. Перейдите в **Изображение > Режим изображения**.
2. Нажмите **◀/▶** для выбора **Пользов.**.
3. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Управление пользов. режимом**, а затем нажмите **ОК**. На экране появится страница **Управление пользов. режимом**.
4. Выберите **Загр. настройки из** и нажмите **ОК**.
5. Нажмите **▼/▲** для выбора режима изображения, максимально близкого к необходимому.
6. Нажмите **ОК** и **ВАСК (НАЗАД)** для возврата в меню **Изображение**.
7. Нажмите **▼**, чтобы выбрать пункт подменю, который вы хотите изменить, и отрегулируйте значение с помощью **◀/▶**. Изменения определяют выбранный пользовательский режим.

• **Переим.поль.реж.**

Переименование измененного режима изображения (**Пользов.**).

Длина названия не должна превышать 9 символов, включая английские буквы (A–Z, a–z), цифры (0–9) и пробел (_).

1. Перейдите в **Изображение > Режим изображения**.
2. Нажмите **◀/▶** для выбора **Пользов.**.
3. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Управление пользов. режимом**, а затем нажмите **ОК**. На экране появится страница **Управление пользов. режимом**.
4. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Переим.поль.реж.** и нажмите **ОК**. На экране появится страница **Переим.поль.реж.**.
5. Для выбора нужных символов нажимайте **▲/▶/▼/◀** и **ОК**.
6. По завершении нажмите **ВАСК (НАЗАД)** для сохранения изменений и выхода.

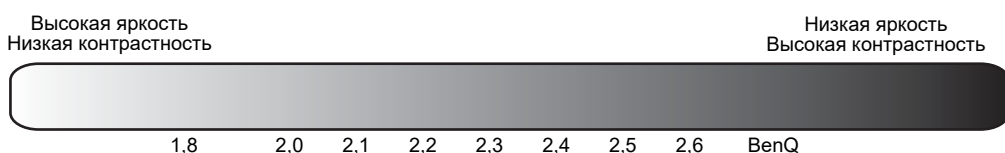
Управление пользов. режимом

Яркость	Чем больше значение, тем изображение ярче. Измените данную настройку так, чтобы темная область изображения была черного цвета, и чтобы были видны детали в этой области.
Контрастность	Чем больше значение, тем выше контрастность. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.
Резкость	Чем больше значение, тем выше резкость изображения.

• Выбор гаммы

Гамма означает соотношение между входным сигналом и яркостью изображения.

- **1.8/2.0/2.1/BenQ:** Выберите эти значения по вашим предпочтениям.
- **2.2/2.3:** Увеличивает средний уровень яркости изображения. Идеально подходит для освещенных помещений, зала совещаний или гостиной.
- **2.4/2.5:** Подходит для просмотра фильмов в темном помещении.
- **2.6:** Больше всего подходит для просмотра фильмов, в которых много темных сцен.



Дополнительные настройки цвета

• Настройка цвет. температуры

Имеется несколько вариантов предварительных настроек цветовой температуры. Доступные настройки могут отличаться в зависимости от типа выбранного входного сигнала.

Когда для **Режим изображения** выбран **Ярко**, температура цвета переключается на **Собственный** и изменить ее становится невозможно.

- **Собственный:** С оригинальной температурой цвета источника цвета и повышенной яркостью, данная настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, для проецирования изображений в хорошо освещенном помещении.
- **Обычн.:** Стандартная настройка оттенков белого.
- **Холодн.:** Увеличивает количество голубого в белом цвете.
- **Тепл.:** Увеличивает количество красного в белом цвете.

Вы также можете установить выбранную температуру цвета, меняя следующие настройки.

- **Уров. R/Уров. G/Уров. B:** Регулирует уровень контрастности красного, зеленого и синего.
- **Смещ. R/Смещ. G/Смещ. B:** Регулирует уровень яркости красного, зеленого и синего.

• Управление цветом

Функция управления цветом обеспечивает возможность настройки шести диапазонов цветов (RGBCMY). При выборе каждого цвета можно отдельно отрегулировать его диапазон и насыщенность в соответствии со своими предпочтениями.

Для выполнения регулировки, нажимайте стрелки ▲/▼, чтобы выделить отдельный цвет из красного (R), зеленого (G), синего (B), голубого (C), пурпурного (M) или желтого (Y) и нажмите **ОК**. На выбор появятся следующие позиции меню.

- **Оттенок:** При увеличении диапазона в него добавляются цвета, включающие большую пропорцию двух соседних цветов. Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок.



Например, при выборе красного цвета и установке его диапазона на 0, на проецируемом изображении будет выбран только чистый красный. При увеличении диапазона, в него будет также включен красный с оттенками желтого и с оттенками пурпурного.

- **Насыщенность:** Выбор значений согласно предпочтениям. Любое изменение вступит в силу незамедлительно. Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только насыщенность чистого красного цвета.
- **Усиление:** Выбор значений согласно предпочтениям. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Любое изменение вступит в силу незамедлительно.

Если выбран **Баланс белого (W)**, то контрастности красного, зеленого и синего можно отрегулировать путем выбора **Уров. R**, **Уров. G** и **Уров. B**.



Насыщенность — это количество данного цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке значения 0 этот цвет полностью удаляется из изображения. При очень высоком уровне насыщенности этот цвет будет преобладать и выглядеть неестественно.

Дополнительные
настройки цвета
(Продолжение)

- **Режим источника света**

Выберите подходящую мощность источника освещения из предложенного списка. См. [Продление срока службы источника света на стр. 43](#).

- **Яркость HDR**

Дополнительные
настройки цвета
(Продолжение)

Проектор может автоматически регулировать яркость изображения в соответствии с входным источником. Кроме того, если потребуется, Вы можете отрегулировать яркость изображения вручную. При увеличении значения увеличивается яркость изображения, а при уменьшении — она уменьшается.

- **Подавление шума**

Снижает электрические помехи, вызванные другими мультимедийными устройствами.

Возвращает все настройки для выбранных параметров **Режим изображения** (включая предварительно режим предустановки, **Пользов.**) будут восстановлены до заводских значений.

Сброс тек.
режима изобр.

1. Нажмите **ОК**. Появится сообщение о подтверждении.
2. Используйте ◀/▶ для выбора **Сброс** и нажмите **ОК**. Для текущего режима изображения будут восстановлены заводские настройки.



Сброс следующих настроек не производится: **Режим изображения, Настройка для игр**.

2. Главное меню: Звук

Структура

Меню	Параметры
Реж. звука	Кино/Музыка/Игра/Спорт/Пользов.
Пользовательский эквалайзер звука	100 Гц/300 Гц/ 1 кГц/3 кГц/10 кГц -10—+10
Звуковой выход	treVolo/S/PDIF/3,5-мм штекер
Формат звук. выхода	LPCM/RAW
Отключение звука	Выкл./Вкл.
Громкость	0—20
Переключатель лев./прав.	Выкл./Вкл.
Звук вкл./выкл. пит.	Выкл./Вкл.
Сбросить звук	Сброс/Отмена

Описание функций

Меню	Описание
Реж. звука	<p>Данная функция использует технологии treVolo и Bongiовi DPS (Digital Power Station), включающая в себя запатентованные алгоритмы с более, чем 120 точками калибровки, оптимизирующими любые аудиосигналы в реальном времени, придавая им глубину, чистоту, разрешение, эффект присутствия и улучшенное присутствие стереополя, тем самым обеспечивая большой эффект погружения в звук. Предусмотрены следующие звуковые предустановки: Кино, Музыка, Игра, Спорт и Пользов.. Когда Настройка комнаты в меню Дополнительные — Изображение > Настройка для игр активирован, Темно/Ярко/, задействует звуковой режим Игра.</p> <p>Режим Пользов. позволяет осуществлять тонкую настройку звука под индивидуального пользователя. При выборе режима Пользов. можно выполнить настройки вручную с помощью функции Пользовательский эквалайзер звука.</p> <p>Если функция Отключение звука включена, то изменение Реж. звука отключит функцию Отключение звука.</p>
Пользовательский эквалайзер звука	Выбор частотного диапазона (100 Гц, 300 Гц, 1 кГц, 3 кГц и 10 кГц) для настройки уровня согласно своим предпочтениям. Сделанные здесь настройки определяют режим Пользов. .
Звуковой выход	Выбирает звуковой выход из внутренних или внешних динамиков. Чтобы насладиться цифровым звуковым эффектом S/PDIF , убедитесь, что разъем SPDIF на проекторе подключен к совместимой аудиосистеме.
Формат звук. выхода	Выбирает сигнал LPCM или RAW для звукового выхода S/PDIF проектора. Чтобы насладиться звуковым выходом 2.0/5.1/7.1, проверьте аудиоформат вашего плеера и внешних динамиков.


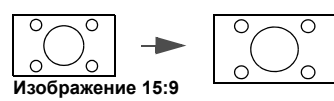

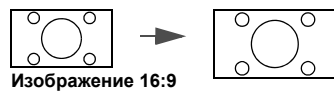
Отключение звука	<p>При выборе Вкл. временно отключается звук встроенного динамика проектора или звук с выходного аудиоразъема.</p> <p>Для восстановления звука выберите Выкл.</p>
Громкость	<p>Регулировка уровня громкости встроенного динамика проектора или уровня громкости с выходного аудиоразъема.</p> <p>Если функция Отключение звука включена, то изменение Громкость отключит функцию Отключение звука.</p>
Переключатель лев./прав.	<p>Левый и правый звуковые каналы автоматически поменяются местами при выборе Вкл.</p>
Звук вкл./выкл. пит.	<p>Задаёт Вкл. или Выкл. для звука вкл./выкл. питания.</p> <p>Звук вкл./выкл. пит. можно настроить только здесь. Отключение звука или изменение уровня громкости не влияет на Звук вкл./выкл. пит.</p>
Сбросить звук	<p>Возвращает все настройки, выполненные в меню Звук, в заводские значения.</p>

3. Главное меню: **Дисплей**

Структура

Меню		Параметры
Формат		Авто/4:3/16:9
Автопоиск источника		Выкл./Вкл.
Переим.источ.		HDMI-1/HDMI-2
3D	Режим 3D	Авто/Чередов. кадров/Упаковка кадров/Сверху/снизу/Гор. стереопара/Выкл.
	Синхр. 3D Инв.	Отключено/Инвертировать
Формат HDMI		Авто/Огранич./Весь
Настройка HDMI	Эквалайзер HDMI	HDMI-1/HDMI-2 Авто/1/2/3/4/5
	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2 Улучшенный/Стандарт
	Электронное управление	Выкл./Вкл.
	Вкл. пит. - подсоединенное устр-во	Выкл./От устройства
Выкл. пит. - подсоединенное устр-во		Выкл./От проектора
Сбросить параметр Отображение		Сброс/Отмена

Описание функций

Меню	Описание
	<p>Существует несколько способов установки соотношения сторон изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <p>Эта настройка изображения может влиять на задержку в режиме Игра. Рекомендуется устанавливать Формат в Авто, чтобы задержки в игре оставались низкими.</p>
	<p></p> <p>Если источник не обнаружен, то это функция будет недоступна, а Заполнение экрана установлено на 4:3 или 1:1.</p>
Формат	<p>• Авто</p> <p>Пропорционально изменяет масштаб изображения в соответствии с физическим разрешением проектора (ширина по горизонтали или по вертикали).</p> <p></p> <p>• 4:3</p> <p>Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 4:3.</p> <p></p> <p>• 16:9</p> <p>Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 16:9.</p> <p></p>

Автопоиск источника

Обеспечивает автоматический поиск сигнала источника проектором.

Переименование текущего входного источника.

На странице **Переим.источ.**:

Переим.источ.

1. Нажмите **ОК** для отображения экранной клавиатуры.
 2. Нажмите **▲/▼/◀/▶** для выбора каждой нужной цифры/буквы и нажмите **ОК** для подтверждения каждого выбора.
 3. Повторяйте этапы выше и, закончив, нажмите **ВАСК (НАЗАД)** и **▼**, чтобы выделить **Исполнить**.
 4. Нажмите **ОК**, чтобы изменить имя источника.
-

Этот проектор поддерживает трехмерное (3D) содержимое, передаваемое от 3D-видеоустройств, таких как игровые консоли PlayStation (с трехмерными играми), плееры 3D Blu-ray (с дисками 3D Blu-ray) и т. п. После подключения к проектору 3D-видеоустройств убедитесь, что питание включено и используйте трехмерные очки BenQ для просмотра трехмерного содержимого.

Во время просмотра трехмерного содержимого:

- Изображение может казаться смещенным, но это не является неисправностью изделия.
- При просмотре трехмерного содержимого: делайте перерывы.
- Прекратите просмотр, если чувствуете усталость или дискомфорт.
- Соблюдайте расстояние до экрана, равное приблизительно трем его высотам.
- Дети и люди с повышенной чувствительностью к свету, заболеваниями сердца в анамнезе и прочими отклонениями состояния здоровья должны воздерживаться от просмотра трехмерного содержимого.
- Без очков для просмотра трехмерного содержимого изображение может выглядеть красноватым, зеленоватым или синеватым. Тем не менее, во время просмотра трехмерного содержимого в 3D-очках цветового искажения не будет.
- Источник 4K отображаться не будет.

3D**• Режим 3D**

По умолчанию выбирается настройка **Авто** и проектор автоматически выбирает подходящий формат 3D при обнаружении материалов 3D. Если проектор не может распознать формат 3D, выберите режим 3D вручную согласно своим предпочтениям.

Если функция включена:

- Уровень яркости проецируемого изображения уменьшается.
- Настроить **Режим изображения** нельзя.
- **Трапец. искаж. 2D** можно изменить только в ограниченных пределах.

• Синхр. 3D Инв.

Если трехмерное изображение искажено, включите эту функцию для переключения между изображениями для левого глаза и правого глаза, чтобы сделать просмотр более комфортным.

Настройка HDMI

• Формат HDMI

Выберите подходящий цветовой диапазон RGB для обеспечения более точной цветопередачи.

- **Авто:** Автоматически подбирает подходящий диапазон цветов для входящего сигнала HDMI.
- **Огранич.:** Использует ограниченный диапазон RGB 16–235.
- **Весь:** Использует весь диапазон RGB 0–255.

• Эквалайзер HDMI

Задаёт подходящее значение для сохранения качества изображения HDMI при передаче данных на большое расстояние.

• HDMI EDID

Позволяет переключаться между **Улучшенный** для HDMI 2.0 EDID и **Стандарт** для HDMI 1.4 EDID. Выбор **Стандарт** с поддержкой до 1080p 60 Гц может помочь с проблемами отображения на некоторых старых проигрывателях.

• Электронное управление

Если включить данную функцию и подключить к проектору HDMI с помощью HDMI-кабеля устройство, совместимое с CEC, то при включении этого устройства проектор будет автоматически включаться, а при отключении проектора HDMI устройство, совместимое с CEC, будет автоматически отключаться.

• Вкл. пит. - подсоединенное устр-во/Выкл. пит. - подсоединенное устр-во

При подключении устройства HDMI, совместимого с CEC, к проектору с помощью кабеля HDMI, Вы можете выбрать схему включения/выключения устройства и проектора.

Вкл. пит. - подсоединенное устр-во > От устройства	При включении подключенного устройства проектор также будет включен.
Выкл. пит. - подсоединенное устр-во > От проектора	При выключении проектора подключенное устройство также будет отключено.

Сбросить параметр Отображение

Возврат всех настроек в главном меню **Дисплей** к заводским настройкам по умолчанию.

4. Главное меню: **Установка**

Структура

Меню	Параметры	
Положение проектора	Спереди/Спер. - потолок/Сзади/Сзади на потолок	
Трапец. искаж. 2D	H: -30--+30	
	V: -30--+30	
Автокор. верт. трап. иск.	Выкл./Вкл.	
LumiExpert	LumiExpert	Выкл./Вкл.
	Уровень LumiExpert	-1--+1
	Ручная калибровка	Состояние ручной калибровки/Калибровать/ Сброс ручной калибровки
Тестовый образец	Выкл./Вкл.	
Режим высокогорья	Выкл./Вкл.	
Скорость передачи	9600/14400/19200/38400/57600/115200	
Заполнение экрана	16:9/4:3/1:1	
Цифр. сдвиг об-ва		

Описание функций

Меню	Описание
Положение проектора	Проектор можно установить под потолком или позади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробнее см. Выбор местоположения на стр. 11 .
Трапец. искаж. 2D	Подробнее см. Коррекция трапец. искажения на стр. 15 . Эта настройка изображения может влиять на задержку в режиме Игра . Рекомендуется устанавливать значения Трапец. искаж. 2D в 0, чтобы задержки в игре оставались низкими.
Автокор. верт. трап. иск.	Автоматически корректирует трапецеидальности с вертикальной стороны проецируемого изображения. Эта настройка изображения может влиять на задержку в режиме Игра . Рекомендуется выключать Автокор. верт. трап. иск. , чтобы задержки в игре оставались низкими.

-
- **LumiExpert:** Если функция включена проектор активно определяет условия окружающего освещения и автоматически регулирует сбалансированную визуальную яркость для обеспечения оптимального качества просмотра.



Данная функция недоступна в тестовом образце или когда **Режим изображения** — **HDR10**, **HDR-игра** или **HLG**. Она также недоступна при отсутствии обнаруженного источника.

- **Уровень LumiExpert:** Регулирует гамма-смещение.

LumiExpert

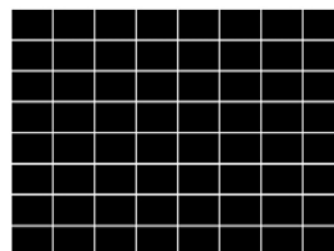


Данная функция недоступна, если параметр **LumiExpert** отключен.

- **Ручная калибровка:** В зависимости от яркости окружающей среды, вы можете выполнить калибровку вручную.
 - **Состояние ручной калибровки:** Показывает статус ручной калибровки.
 - **Калибровать:** Активируйте этот пункт, чтобы начать процесс калибровки.
 - **Сброс ручной калибровки:** Сбрасывает гамма-смещение до заводских значений.

Тестовый образец

Отрегулируйте размер и фокус изображения и убедитесь, что проецируемое изображение не искажено.



Режим высокогорья



При работе на высоте 1500–3000 м над уровнем моря и при температуре окружающей среды 0–30 °С рекомендуется использовать **Режим высокогорья**.

Если используется «**Режим высокогорья**», возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.

При эксплуатации проектора в других тяжелых условиях (отличных от вышеуказанных) возможно автоматическое отключение проектора для защиты от перегрева. В этом случае, следует переключить проектор в Режим высокогорья для предотвращения отключения. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых жестких условиях окружающей среды.



Не используйте **Режим высокогорья** на высоте 0–1 500 м и при температуре окружающей среды 0–35 °С. Включение данного режима в подобных условиях приведет к переохладению проектора.

Скорость передачи	<p>Задаёт скорость передачи данных, соответствующую параметрам компьютера, для подключения проектора с помощью кабеля RS-232 или загрузки встроенного ПО. Эта функция может использоваться только квалифицированными специалистами по обслуживанию.</p>
Заполнение экрана	<p>Выбирает предпочитаемое пользователем соотношение сторон, подробнее см. Заполнение экрана на стр. 35.</p>  <p>Изменение EDID доступно только в HDMI.</p>
Цифр. сдвиг об-ва	<p>С помощью ◀/▶ перемещайте проецируемое изображение по горизонтали.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Данная функция доступна только при использовании источника HDMI. • Данная функция недоступна в режиме 3D или когда Заполнение экрана установлена на 16:9. • При регулировке Заполнение экрана, Цифр. сдвиг об-ва сбрасывается на 0.






5. Главное меню: Система

Структура

Меню		Параметры	
Язык	English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / বাংলা / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Bhs Ind / Ελληνικά / العربية / हिन्दी		
	Настройки фона	Фон	ВенQ/Серый/Черный/Синий/Фиолетовый
Начальный экран		ВенQ/Черный/Синий	
Настройки меню	Тип меню	Базовый/Дополнительные	
	Время вывода меню	5 с/10 с/20 с/30 с/Всегда	
	Положение меню	В центре/Слева сверху/Справа сверху/Справа снизу/Слева снизу	
Информация об источнике света	Время исп. источника света		
	Режим Обычный		
	Режим ECO		
	Режим Интеллектуальный Eco		
	Эквивалентный ресурс источника света		
Подробную формулу см. в Руководстве пользователя			
Сбр. таймер света		Сброс/Отмена	
Настройки рабочего режима	Напоминающее сообщение		Выкл./Вкл.
	Светодиодный индикатор		Выкл./Вкл.
	Настройки Вкл./Выкл. питания	Прямое включение питания	Выкл./Вкл.
		Автоотключение	Отключено/3 мин./10 мин./15 мин./20 мин./25 мин./30 мин.
Настройки безопасн.	Блокировка клавиш панели	Выкл./Вкл.	Да/Нет
	Изменить пароль		
	Блокировка при включении		Выкл./Вкл.
Заводские настройки		Сброс/Отмена	
Сбросить параметр Система		Сброс/Отмена	

Описание функций

Меню	Описание
Язык	Выбор языка экранных меню (OSD).
Настройки фона	<ul style="list-style-type: none">• Фон Позволяет выбрать цвет фона для проектора. <ul style="list-style-type: none">• Начальный экран Выбор заставки при включении проектора.
Настройки меню	<ul style="list-style-type: none">• Тип меню Задаёт тип экранного меню согласно вашим потребностям. <ul style="list-style-type: none">• Время вывода меню Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. <ul style="list-style-type: none">• Положение меню Определяет положение экранного меню (OSD).
Информация об источнике света	На данной странице меню отображается следующая информация: <ul style="list-style-type: none">• Время исп. источника света Часы работы лампы в режимах Режим Обычный , Режим ECO и Режим Интеллектуальный Eco . <ul style="list-style-type: none">• Эквивалентный ресурс источника света. За информацией о расчёте часов см. Расчёт времени работы источника света на стр. 43 . <ul style="list-style-type: none">• Сбр. таймер света: Сбрасывает таймер часов работы лампы после установки новой лампы.
Настройки рабочего режима	<ul style="list-style-type: none">• Напоминающее сообщение Настройка включения или отключение показа сообщений-напоминаний. <ul style="list-style-type: none">• Светодиодный индикатор Вы можете отключить предупреждающие светодиодные индикаторы. Необходимо для предотвращения нарушения светового потока при просмотре изображений в темном помещении. <ul style="list-style-type: none">• Настройки Вкл./Выкл. питания:<ul style="list-style-type: none">• Прямое включение питания: Обеспечивает автоматическое включение проектора после подачи питания по кабелю питания.• Автоотключение: При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора, если отсутствует входной сигнал в течение заданного периода времени, во избежание сокращения срока службы источника света.


<p>Настройки безопасн.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Блокировка клавиш панели: <p>С помощью блокировки кнопок управления на проекторе можно предотвратить случайное изменение настроек проектора (например, детьми). При включенной функции Блокировка клавиш панели никакие кнопки управления на проекторе не работают, за исключением кнопки  POWER.</p> <p>Чтобы снять блокировку клавиш панели, нажмите и удерживайте кнопку  (правая кнопка) на проекторе или пульте ДУ в течение 3 секунд.</p> <p></p> <p>Если проектор будет выключен без разблокирования его кнопок, то при следующем включении проектор останется с заблокированными кнопками.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изменить пароль/Блокировка при включении <p>См. Защита паролем на стр. 20.</p>
<p>Заводские настройки</p>	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p> <p></p> <p>Сброс следующих настроек не производится: Положение проектора, Трапец. искаж. 2D, Автокор. верт. трап. иск., Режим высокогорья, Скорость передачи, Информация об источнике света, Настройки безопасн., Заполнение экрана, Цифр. сдвиг об-ва.</p>
<p>Сбросить параметр Система</p>	<p>Возврат всех настроек в главном меню Система к заводским настройкам по умолчанию.</p> <p></p> <p>Сброс следующих настроек не производится: Информация об источнике света, Настройки безопасн..</p>

6. Главное меню: **Информация**

Структура

Меню	Параметры
Обнаруженное разрешение	
Источник	
Режим изображения	
Режим источника света	
Формат 3D	
Система цвета	
Динамический диапазон	
Время исп. источника света	
Версия микропрограммы	
Сервисный код	

Описание функций

Меню	Описание
Обнаруженное разрешение	Показывает физическое разрешение входного сигнала.
Источник	Показывает текущий источник сигнала.
Режим изображения	Показывает режим, выбранный в меню Изображение .
Режим источника света	Показывает используемый режим источника света.
Формат 3D	Отображение текущего режима 3D.  Формат 3D доступно только при включенной функции 3D.
Система цвета	Показывает входной формат системы.
Динамический диапазон	Показывает динамический диапазон, например, SDR, HDR10, HLG, т. п.
Время исп. источника света	Отображает время работы освещения в часах.
Версия микропрограммы	Показывает версию микропрограммы проектора.
Сервисный код	Показывает серийный номер проектора.

Обслуживание

Уход за проектором

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку. Перед очисткой объектива обязательно выключите проектор и дайте ему полностью остыть.

- Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.
- В случае появления грязи или пятен очистите поверхность с помощью бумаги для чистки объектива или аккуратно протрите мягкой тканью, пропитанной чистящим средством для объектива.
- Никогда не используйте абразивные материалы, щелочные или кислотные очистители, абразивную пасту или такие летучие растворители как спирт, бензин или инсектициды. Использование таких материалов или продолжительный контакт с резиной или винилом может привести к повреждению поверхности проектора и материала корпуса.

Чистка корпуса проектора

Перед очисткой корпуса необходимо выключить проектор, следуя процедуре отключения, описанной в разделе [Выключение проектора на стр. 22](#), и вынуть штепсельную вилку из розетки.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен смочите мягкую ткань водой или нейтральным (рН) растворителем. Затем протрите корпус.



Запрещается использовать воск, спирт, бензин, растворитель и другие химические моющие средства. Это может привести к повреждению корпуса.

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила:

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе [Технические характеристики на стр. 46](#) или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется осуществлять транспортировку проектора в оригинальной заводской или аналогичной упаковке.

Информация об источнике света

Расчет времени работы источника света

Во время работы проектора продолжительность наработки источника света (в часах) автоматически рассчитывается с помощью встроенного таймера. Расчет эквивалентного света в часах производится следующим образом:

1. Срок службы источника света = $(x+y_1+y_2+z)$ часов, если
Время работы в режиме **Обычн.** = x часов
Время работы в режиме **ECO 1** = y_1 часов
Время работы в режиме **ECO 2** = y_2 часов
Время работы в режиме **SmartEco** = z часов
2. Эквивалентный ресурс источника света = α часов

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y_1} \times y_1 + \frac{A'}{Y_2} \times y_2 + \frac{A'}{Z} \times z, \text{ если}$$

X = спецификация срока службы источника света в режиме **Обычн.**

Y_1 = спецификация источника света в режиме **ECO 1** (режиме **Ярко**)

Y_2 = спецификация источника света в режиме **ECO 2** (прочие режимы)

Z = спецификация источника света в режиме **SmartEco**

«А» является наибольшим сроком службы из X, Y_1, Y_2, Z .



Время работы источника света в каждом из режимов показано в меню OSD:

- Время складывается и округляется до целого числа в **часах**.
- Если время составляет менее 1 часа, отображается 0.



В случае подсчета **Эквивалентный ресурс источника света** вручную, результат может отличаться от значения, отображаемого в меню OSD, поскольку система проектора рассчитывает время работы каждого режима в «минутах», а затем округляет полученное значение до целых часов и отображает его в экранном меню OSD.

Для получения информации об источнике света (в часах):

Перейдите в **Дополнительные меню — Система > Информация об источнике света** и нажмите **ОК**. Появится страница **Информация об источнике света**.

Сведения о времени наработки освещения можно также найти в меню **Информация**.

Продление срока службы источника света

- Настройка **Режим источника света**

Перейдите в **Дополнительные меню — Изображение > Дополнительные настройки цвета > Режим источника света** и нажмите **◀/▶**, чтобы выбрать соответствующую мощность источника света из предложенных режимов.

Установка проектора в режим **ECO** или **SmartEco** позволяет продлить срок службы источника света.

Режим источника света	Описание
Обычн.	Дает полную яркость освещения
ECO	Снижает яркость, чтобы увеличить срок службы освещения и уменьшает шум вентилятора
SmartEco	Автоматически регулирует мощность освещения в зависимости от яркости воспроизводимого материала для оптимизации качества дисплея.

• Настройка **Автоотключение**

При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени во избежание сокращения срока службы источника освещения.

Для настройки **Автоотключение**, перейдите в **Дополнительные меню — Система > Настройки рабочего режима > Настойки Вкл./Выкл. питания > Автоотключение**, и нажмите **◀/▶**, чтобы задать период времени.

Замена источника освещения

Светодиодная лампа работает 20 000~30 000 часов. В большинстве случаев в течение срока службы проектора необходимости замены лампы не возникает. При возникновении необходимости замены светодиодной лампы, пользователь ее не выполняет. Чтобы произвести замену светодиодной лампы, обратитесь в сервисный центр.

Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
POWER ◦	TEMP ◦	LIGHT ◦	
Индикация питания			
			Режим ожидания
			Включение питания
			Нормальная работа
			Обычное охлаждение при выключении питания
			Загрузить
			Срок службы источника освещения истек
			Режим приработки включен
			Режим приработки выключен
События с источником освещения			
			Ошибка ист. освещения в штатном режиме работы
Индикация температуры			
			Ошибка вентилятора 1 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка вентилятора 2 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка вентилятора 3 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка температуры 1 (превышение предельной температуры)
			Ошибка соединения тепловой ИС № 1 12С



◦: **Выкл.**

: Оранжевый вкл.
: Мигание
 оранжевым цветом

: Зеленый вкл.
: Мигание
 зеленым цветом

: Красный вкл.
: Мигание
 красным цветом

Поиск и устранение неисправностей

? Проектор не включается.

Причина	Способ устранения
Отсутствует питание от сети.	Подключите кабель питания к разъему переменного тока на проекторе и вставьте вилку в электрическую розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь, что он замкнут.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

? Отсутствует изображение

Причина	Способ устранения
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неправильное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неверно выбран входной сигнал.	Выберите правильный входной сигнал нажатием кнопки SOURCE (ИСТОЧНИК) .

? Размытое изображение

Причина	Способ устранения
Неправильно сфокусирован объектив проектора.	Настройте фокус объектива регулятором фокуса.
Неправильное взаимное расположение проектора и экрана.	Отрегулируйте угол и направление проецирования, а также высоту, при необходимости.

? Искажение изображения

Причина	Способ устранения
Изображение искажено.	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь, что кабель источника видеосигнала правильно подключен, а источник видеосигнала включен.Убедитесь, что впускные и выпускные вентиляционные отверстия не закрыты.

? Не работает пульт ДУ.

Причина	Способ устранения
Разряжены элементы питания.	Замените элементы питания.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Займите положение на расстоянии в пределах 8 метров (26 футов) от проектора.

? Неправильно указан пароль.

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль.	См. Процедура восстановления пароля на стр. 21 .

Технические характеристики

Технические характеристики проектора



Все характеристики могут быть изменены без уведомления.

Оптические характеристики

Разрешение
1920 x 1080

Система дисплея
Однокристальное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)

Объектив
F = 2,6–2,78 мм, f = 10,2–12,24 мм

Четкий фокус
0,91–1,83 м в режиме «Широкий»,
1,10–2,19 м в режиме «Теле»

Источник света
Светодиод

Электрические характеристики

Питание
100–240 В, 2,9 А, 50–60 Гц перем. тока (автомат)

Энергопотребление
240 Вт (макс.) < 0,5 Вт (в режиме ожидания)

Механические характеристики

Масса
3,6 кг ± 100 г (7,94 ± 0,22 фунта)

Выходы

Динамик
5 Вт treVolo x 2

Выход аудиосигнала
Аудиоразъем x 1
SPDIF x 1

Управление

Управление через последовательный порт RS-232
9 контактов x 1

ИК-приемник x 2

Входы

Цифровой
HDMI-1/HDMI-2 (2.0b, HDCP 2.2) x 2

USB
2.0 Type-A x 1 (блок питания, 5 В/2,5 А)

Вход аудиосигнала
Аудиовход x 1
(Работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI с адаптером DVI-HDMI.)

Требования к окружающей среде

Рабочая температура
0–40 °С на уровне моря

Температура хранения
-20–60 °С на уровне моря

Относительная влажность при эксплуатации/хранении
10 %–90 % (при отсутствии конденсации)

Высота над уровнем моря при эксплуатации
0–1499 м при температуре 0–35 °С
1500–3000 м при температуре 0–30 °С
(при включенном режиме высокогорья)

Высота хранения
30 °С при 0–12 200 м выше уровня моря

Ремонт

Перейдите по указанному ниже сайту в интернете и выберите страну для поиска сервисного центра.
<http://www.benq.com/welcome>

Транспортировка

Рекомендуется использовать оригинальную или эквивалентную упаковку.

Габаритные размеры

366 mm (Ш) x 118 mm (В) x 244 mm (Г)

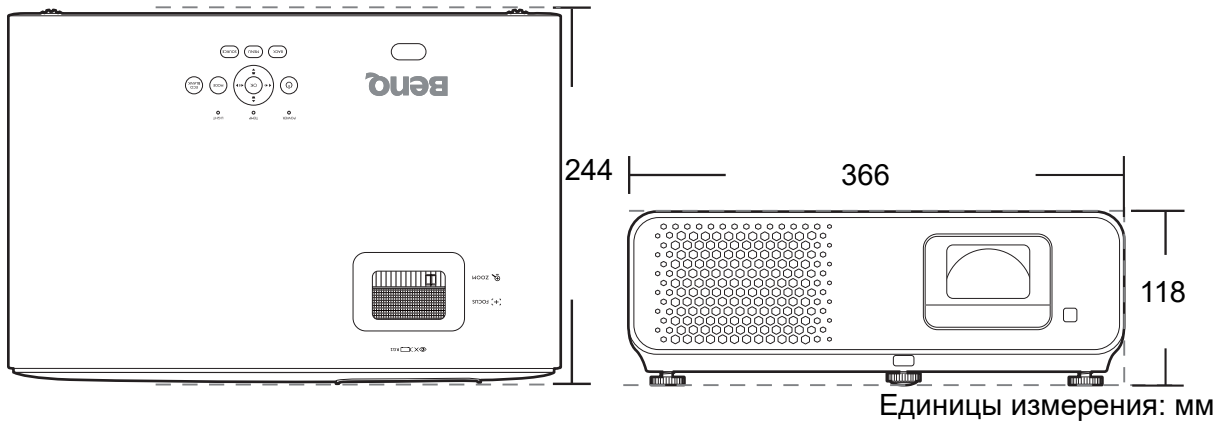


Таблица синхронизации

Поддерживается синхронизация для входа HDMI (HDCP)

• Синхронизация с ПК

Разрешение	Режим	Частота по вертикали (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D		
					Чередов. кадров	Сверху/снизу	Совмещ. по гор.
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175		V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000		V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (снижение помех)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000		V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (снижение помех)	119,989	97,551	115,500	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576 при 60 Гц	Синхронизация BenQ и портативного компьютера	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600 при 65 Гц	Синхронизация BenQ и портативного компьютера	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250		V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5		V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500		V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (снижение помех)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 при 67 Гц	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 при 75 Гц	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 при 75 Гц	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 при 75 Гц	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 при 60 Гц	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200 при 60 Гц	1920 x 1200_60 (Снижение помех)	59,95	74,038	154	V	V	V
1920 x 1200 при 120 Гц	1920 x 1200_120 (Снижение помех)	119,909	152,404	317,0			
1920 x 1080 при 60 Гц (VESA)	1920 x 1080_60 (для модели Auditorium)	59,963	67,158	173			

1920 x 1080 при 120 Гц	1920 x 1080_120 (Только HDMI 2.0)	120,000	135,000	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_30 (Для модели 4K2K)	30	67,5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60 (Для модели 4K2K) (Только HDMI 2.0)	60	135	594			



Режимы, приведенные выше, могут не поддерживаться вследствие ограничений файла EDID или видеокарты VGA. Возможно, некоторые режимы будет невозможно выбрать.

• Синхронизации видео

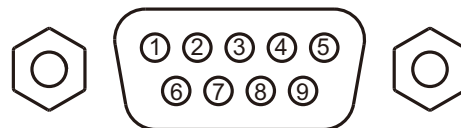
Синхронизация	Разрешение	Частота по вертикали (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D			
					Чередов. кадров	Упаковка кадров	Сверху/снизу	Совмещ. по гор.
480i	720(1440) x 480	59,94	15,73	27				
480p	720 x 480	59,94	31,47	27				
576i	720(1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		✓	✓	✓
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25		✓	✓	✓
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		✓	✓	✓
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				✓
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				✓
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			✓	✓
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			✓	✓
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297				
2160/24P	3840 x 2160 (Только HDMI 2.0)	24	54	297				
2160/25P	3840 x 2160 (Только HDMI 2.0)	25	56,25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (Только HDMI 2.0)	30	67,5	297				
2160/50P	3840 x 2160 (Только HDMI 2.0)	50	112,5	594				
2160/60P	3840 x 2160 (Только HDMI 2.0)	60	135	594				

Команды RS232

Распределение контактов RS232

№	Послед.
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	Заземление

№	Послед.
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Функция	Тип	Эксплуатация	ASCII
Питание	Запись	Включение питания	<CR>*pow=on#<CR>
	Запись	Отключение питания	<CR>*pow=off#<CR>
	Чтение	Состояние питания	<CR>*pow=?#<CR>
Выбор источника	Запись	HDMI (MHL)	<CR>*sour=hdm1#<CR>
	Запись	HDMI 2 (MHL2)	<CR>*sour=hdm12#<CR>
	Чтение	Текущий источник	<CR>*sour=?#<CR>
Управление звуком	Запись	Отключение звука	<CR>*mute=on#<CR>
	Запись	Включение звука	<CR>*mute=off#<CR>
	Чтение	Состояние отключения звука	<CR>*mute=?#<CR>
	Запись	Громкость +	<CR>*vol=+#<CR>
	Запись	Громкость -	<CR>*vol=#<CR>
	Запись	Уровень громкости для пользователя	<CR>*vol=value#<CR>
	Чтение	Состояние громкости	<CR>*vol=?#<CR>
Режим изображения	Запись	Ярко	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Запись	Жилая комн.	<CR>*appmod=livingroom#<CR>
	Запись	Игра	<CR>*appmod=game#<CR>
	Запись	Кино (Rec.709)	<CR>*appmod=cine#<CR>
	Запись	Пользовательский 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Запись	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Запись	Спорт	<CR>*appmod=sport#<CR>
	Запись	HDR10	<CR>*appmod=hdr#<CR>
	Запись	HLG	<CR>*appmod=hlg#<CR>
	Чтение	Режим изображения	<CR>*appmod=?#<CR>

Настройка изображения	Запись	Установка значения контрастности	<CR>*con=value#<CR>
	Чтение	Значение контрастности	<CR>*con=?#<CR>
	Запись	Яркость +	<CR>*bri=+#<CR>
	Запись	Яркость -	<CR>*bri=-#<CR>
	Запись	Установка значения яркости	<CR>*bri=value#<CR>
	Чтение	Значение яркости	<CR>*bri=?#<CR>
	Запись	Резкость +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Запись	Резкость -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Запись	Установка значения резкости	<CR>*sharp=value#<CR>
	Чтение	Значение резкости	<CR>*sharp=?#<CR>
	Запись	Цветовая температура — теплый	<CR>*ct=warm#<CR>
	Запись	Цветовая температура — обычный	<CR>*ct=normal#<CR>
	Запись	Цветовая температура — холодный	<CR>*ct=cool#<CR>
	Запись	Цветовая температура — без коррекции	<CR>*ct=native#<CR>
	Чтение	Состояние температуры цвета	<CR>*ct=?#<CR>
	Настройка изображения (Продолжение)	Запись	Формат 4:3
Запись		Формат 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
Запись		Автоматический формат	<CR>*asp=AUTO#<CR>
Чтение		Состояние формата	<CR>*asp=?#<CR>
Запись		Кор. верт. трапец. искаж. +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
Запись		Кор. верт. трапец. искаж. -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
Чтение		Значение кор. верт. трапец. искаж.	<CR>*vkeystone=?#<CR>
Запись		Кор. горизонт. трапец. искаж. +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
Запись		Кор. горизонт. трапец. искаж. -	<CR>*hkeystone=-#<CR>
Чтение		Значение кор. горизонт. трапец. искаж.	<CR>*hkeystone=?#<CR>
Запись		Сброс текущих настроек изображения	<CR>*rstcurpicsetting#<CR>
Запись		Сброс всех настроек изображения	<CR>*rstallpicsetting#<CR>
Настройки рабочего режима	Запись	Положение проектора — спереди на столе	<CR>*pp=FT#<CR>
	Запись	Положение проектора — сзади на столе	<CR>*pp=RE#<CR>
	Запись	Положение проектора — сзади на потолке	<CR>*pp=RC#<CR>
	Запись	Положение проектора — спереди на потолке	<CR>*pp=FC#<CR>
	Чтение	Состояние положения проектора	<CR>*pp=?#<CR>
	Запись	Быстрый автопоиск вкл.	<CR>*QAS=on#<CR>
	Запись	Быстрый автопоиск выкл.	<CR>*QAS=off#<CR>
	Чтение	Состояние быстрого автопоиска	<CR>*QAS=?#<CR>
	Запись	Положение меню — в центре	<CR>*menuposition=center#<CR>
	Запись	Положение меню — слева сверху	<CR>*menuposition=tl#<CR>
	Запись	Положение меню — справа сверху	<CR>*menuposition=tr#<CR>
	Запись	Положение меню — справа снизу	<CR>*menuposition=br#<CR>
	Запись	Положение меню — слева снизу	<CR>*menuposition=bl#<CR>
	Чтение	Состояние положения меню	<CR>*menuposition=?#<CR>
	Запись	Прямое включение питания — вкл.	<CR>*directpower=on#<CR>
	Запись	Прямое включение питания — выкл.	<CR>*directpower=off#<CR>
Чтение	Состояние прямого включения питания	<CR>*directpower=?#<CR>	

Скорость прд. (бод)	Запись	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Запись	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Запись	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Запись	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Запись	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Запись	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Чтение	Текущая скорость прд. (бод)	<CR>*baud=?#<CR>
Управление лампой	Чтение	Лампа	<CR>*ltim=?#<CR>
	Запись	Режим Обычный	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Запись	Режим Eco	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Запись	Режим SmartEco	<CR>*lampm=seco#<CR>
	Чтение	Состояние режима лампы	<CR>*lampm=?#<CR>
Разное	Чтение	Наименование модели	<CR>*modelname=?#<CR>
	Чтение	Версия микропрограммы системы	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Чтение	Версия микропрограммы масштабного преобразователя	<CR>*scalerfwversion=?#<CR>
	Чтение	Версия микропрограммы MCU	<CR>*mcfwversion=?#<CR>
	Запись	Включение пустого экрана	<CR>*blank=on#<CR>
	Запись	Отключение пустого экрана	<CR>*blank=off#<CR>
	Чтение	Состояние пустого экрана	<CR>*blank=?#<CR>
	Запись	Включение меню	<CR>*menu=on#<CR>
	Запись	Выключение меню	<CR>*menu=off#<CR>
	Чтение	Состояние меню	<CR>*menu=?#<CR>
	Запись	Вверх	<CR>*up#<CR>
	Запись	Вниз	<CR>*down#<CR>
	Запись	Вправо	<CR>*right#<CR>
	Запись	Влево	<CR>*left#<CR>
	Запись	Ввод	<CR>*enter#<CR>
	Запись	Назад	<CR>*back#<CR>
	Запись	Меню источника вкл.	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Запись	Меню источника выкл.	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Чтение	Состояние меню источника	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Запись	Выкл. функции «Синхр. 3D»	<CR>*3d=off#<CR>
	Запись	3D авто	<CR>*3d=auto#<CR>
	Запись	3D синх. верх./нижн.	<CR>*3d=tb#<CR>
	Запись	3D синх. черед. кадров	<CR>*3d=fs#<CR>
	Запись	3D упаковка кадров	<CR>*3d=fp#<CR>
	Запись	3D горизонтальная стереопара	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Запись	3D инвертер отключен	<CR>*3d=da#<CR>
	Запись	3D инв.	<CR>*3d=iv#<CR>
	Чтение	Статус синхр. 3D	<CR>*3d=?#<CR>
	Запись	Режим большой высоты, вкл.	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Запись	Режим большой высоты, выкл.	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	Чтение	Состояние режима большой высоты	<CR>*Highaltitude=?#<CR>

Калибровка цветов (только для тех. обслуживания)	Запись	Установка значения гаммы BenQ	<CR>*gamma=value#<CR>
	Чтение	Состояние значения гаммы	<CR>*gamma=?#<CR>
	Запись	Установка значения яркости HDR	<CR>*hdrbri=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения яркости HDR	<CR>*hdrbri=?#<CR>
	Запись	Установка значения усил. кр.	<CR>*RGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. кр.	<CR>*RGain=?#<CR>
	Запись	Установка значения усил. зел.	<CR>*GGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. зел.	<CR>*GGain=?#<CR>
	Запись	Установка значения усил. син.	<CR>*BGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. син.	<CR>*BGain=?#<CR>
	Запись	Установка значения смещ. кр.	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения смещ. кр.	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Запись	Установка значения смещ. зел.	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения смещ. зел.	<CR>*GOffset=?#<CR>
Калибровка цветов (только для тех. обслуживания) (Продолжение)	Запись	Установка значения смещ. син.	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Чтение	чтение значения смещ. син.	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Запись	Основной цвет	<CR>*primcr=value#<CR>
	Чтение	Состояние основного цвета	<CR>*primcr=?#<CR>
	Запись	Установка значения оттенка	<CR>*hue=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения оттенка	<CR>*hue=?#<CR>
	Запись	Установка значения насыщенности	<CR>*saturation =value#<CR>
	Чтение	Чтение значения насыщенности	<CR>*saturation =?#<CR>
	Запись	Установка значения усиления	<CR>*gain=value#<CR>
Чтение	Чтение значения усиления	<CR>*gain=?#<CR>	
Обслуживание (Только для тех. обслуживания)	Запись	Вкл. реж. обл. для отчета об ошибке	<CR>*error=enable#<CR>
	Чтение	Отчет о коде ошибки	<CR>*error=report#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 1	<CR>*fan1=?#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 2	<CR>*fan2=?#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 3	<CR>*fan3=?#<CR>
	Чтение	Температура 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
	Чтение	Светодиодный индикатор	<CR>*led=?#<CR>