

benQ

W1060

Цифровой проектор

Руководство пользователя

Добро пожаловать

Содержание

Правила техники безопасности.....3

Введение7

Функциональные возможности проектора	7
Комплектация	8
Внешний вид проектора	9
Элементы управления и функции.....	10

Установка проектора.....15

Выбор места расположения	15
Выбор размера проецируемого изображения	16

Подключения19

Подключение компьютера или монитора	19
Подключение источников видеосигнала.....	20
Подключение источников сигнала HDMI	21

Порядок работы25

Включение проектора.....	25
Порядок работы с меню	26
Защита проектора.....	26
Применение функции парольной защиты.....	27
Выбор входного сигнала	29
Настройка проецируемого изображения	30
Увеличение и поиск деталей.....	32
Выбор формата изображения.....	32

Оптимизация качества изображения	35
Скрывание изображения	40

Установка таймера спящего режима	40
Удаленный приемник.....	41
Стоп-кадр.....	41
Эксплуатация в условиях большой высоты над уровнем моря.....	41
Регулировка звука.....	42
Пользовательские настройки экранных меню	43
Выключение проектора.....	43
Работа с меню	44

Обслуживание.....52

Уход за проектором.....	52
Сведения о лампе.....	53

Устранение неполадок.....59

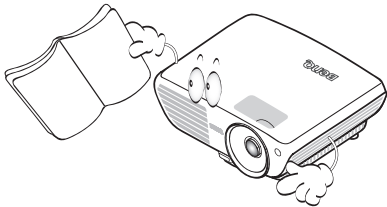
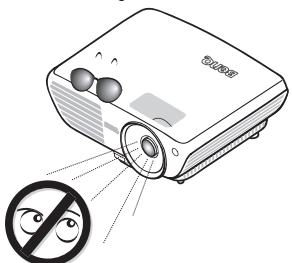
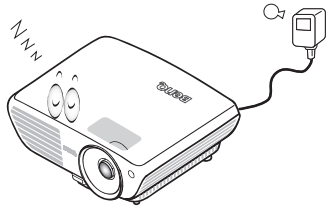
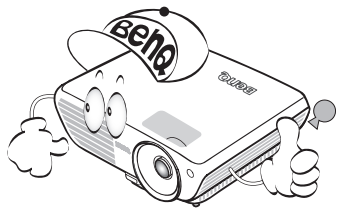
Технические характеристики60

Характеристики проектора	60
Габаритные размеры	61
Таблица синхронизации.....	62

Гарантия и авторские права66

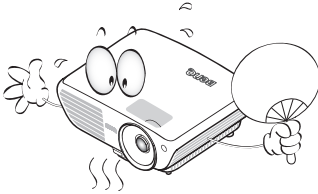
Правила техники безопасности

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

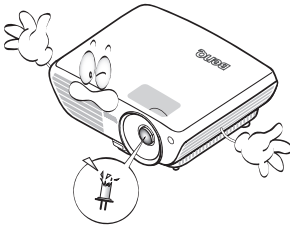
Правила техники безопасности	
<p>1. Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя. Сохраните его для справки в будущем.</p> 	<p>4. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безотказную эксплуатацию при напряжении сети питания перем. тока от 100 до 240 В, однако сбои питания и скачки напряжения свыше ± 10 В могут привести к выходу проектора из строя. Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS).</p>
<p>2. Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора. Интенсивный луч света опасен для зрения.</p> 	
<p>3. Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.</p> 	<p>5. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного выключения лампы нажмите кнопку BLANK на проекторе или на пульте ДУ.</p>

Правила техники безопасности (продолжение)

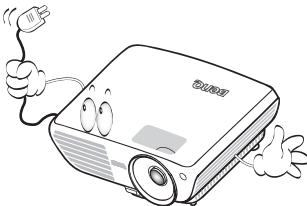
6. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Перед заменой лампы необходимо дать проектору остыть в течение приблизительно 45 минут.



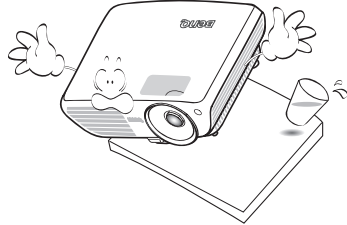
7. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



8. Запрещается выполнять замену лампы и других электронных компонентов, пока вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.

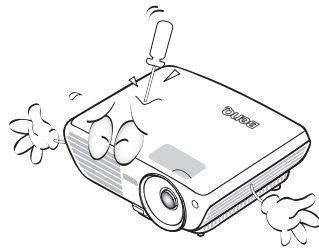


9. Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.



10. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри корпуса находятся детали под напряжением, контакт с которыми может привести к смертельному исходу. Единственным элементом, обслуживанием которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку.

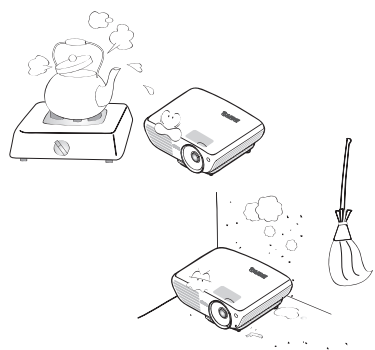
Ни при каких обстоятельствах не следует отвинчивать или снимать никакие другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам.



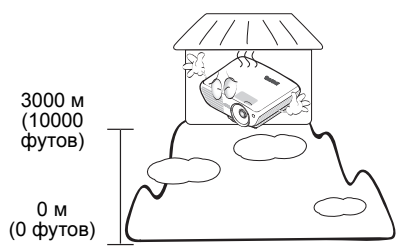
11. Во время работы проектора вы можете ощутить поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это - обычное явление и не является неисправностью устройства.

Правила техники безопасности (продолжение)

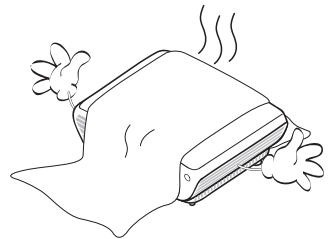
12. Не устанавливайте проектор в следующих местах.
- В местах с плохой вентиляцией или ограниченном пространстве. Расстояние от стен должно быть не менее 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха.
 - В местах с повышенной температурой, например, в автомобиле с закрытыми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



- Рядом с пожарной сигнализацией.
- Locations with an ambient temperature above 35C / 95F
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).

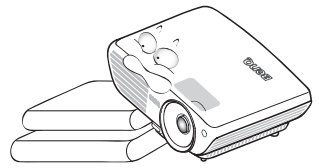


13. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
 - Не накрывайте проектор тканью и т.д.
 - Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.

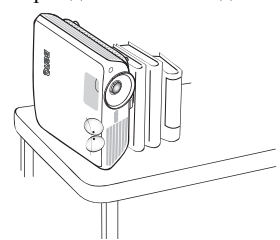


Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к перегреву проектора и возникновению пожара.

14. Во время работы проектор должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.
- Наклон влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а вперед и назад - 15 градусов. Работа проектора в наклонном положении может привести к нарушению работы или повреждению лампы.

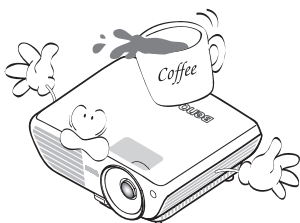


15. Запрещается устанавливать проектор вертикально на торец. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой повреждение или выход из строя.

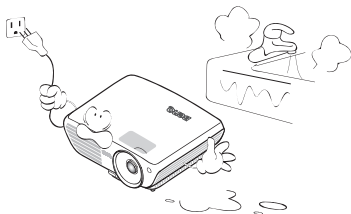


Правила техники безопасности (продолжение)

16. Не вставляйте на проектор и не ставьте на него никакие предметы. Помимо опасности повреждения самого проектора, это может привести к несчастному случаю и травме.



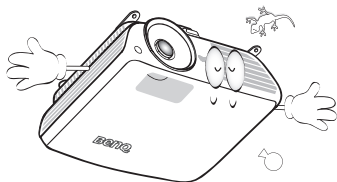
17. Не ставьте емкости с жидкостью на проектор или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



18. Данный проектор предусматривает возможность зеркального отображения при креплении к потолку.



Для монтажа проектора под потолком и проверки надежности крепежа пользуйтесь только комплектом BenQ для потолочного монтажа.



Монтаж проектора под потолком

Мы желаем вам многих часов приятной работы с проектором BenQ. Поэтому, для предотвращения травм и повреждения оборудования, просим вас соблюдать следующие правила техники безопасности.

При необходимости монтажа проектора под потолком настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для потолочного монтажа проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки.

Использование комплектов для потолочного монтажа других производителей повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

Комплект BenQ для потолочного монтажа проектора можно приобрести там же, где был приобретен проектор BenQ. Рекомендуется также отдельно приобрести защитный кабель, совместимый с замком типа Kensington, и надежно прикрепить один его конец к предусмотренному на проекторе разъему для замка Kensington, а другой - к основанию монтажного кронштейна. Это позволит предотвратить падение проектора в случае его отсоединения от монтажного кронштейна.

Введение

Функциональные возможности проектора

Мощная оптическая система проектора и удобная конструкция обеспечивают высокий уровень надежности и простоту в работе.

Проектор имеет следующие характеристики:

- Быстрый автоматический поиск, ускоряющий процесс обнаружения входного сигнала.
- Функция защиты паролем (по желанию)
- Функция "3D управление цветом", позволяющая настроить цвета на экране в соответствии с вашими предпочтениями
- Устанавливаемая по желанию функция быстрого охлаждения обеспечивает охлаждение проектора за более короткий период времени
- Кнопка автоматической настройки оптимального качества изображения
- Цифровая коррекция трапецеидального искажения изображения
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
- Проекционная лампа повышенной яркости
- Возможность отображения 1,07 миллионов цветов
- Экранные меню на нескольких языках
- Возможность переключения в экономичный режим для снижения энергопотребления
- Поддержка компонентного видеосигнала формата HDTV (YPrPb)
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштабирования изображения
- Встроенные динамики обеспечивают вывод смешанного монофонического звука при подключении к разъему звукового входа
- Мощная функция аудио/видео обеспечивает высокое качество видеоизображения
- Поддержка HDCP
- Двойной вход HDMI
- Функция автоматической коррекции трапецеидального искажения



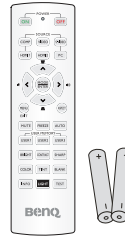
- **Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.**
- **Яркость лампы со временем уменьшается и может изменяться в пределах характеристик, указанных ее изготовителем. Это не является неисправностью.**

Комплектация

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

Стандартные принадлежности

☞ Состав комплекта принадлежностей соответствует вашему региону, поэтому некоторые принадлежности могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.



Проектор

Пульт ДУ (с батареями)



(UK)



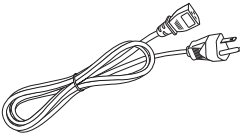
(US)



(KOREA)



(CHINA)



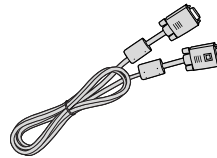
Шнур питания



(AU)



(JAPAN)



Кабель VGA



Краткое руководство



Руководство пользователя
на компакт-диске



Гарантийный талон*

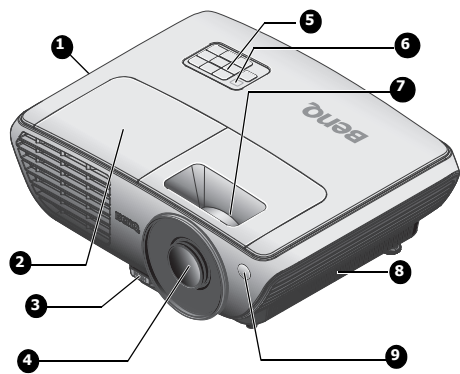
Дополнительные принадлежности

1. Запасной блок лампы
2. Комплект для потолочного монтажа
3. Мягкий чехол для переноски
4. Кабель RS-232

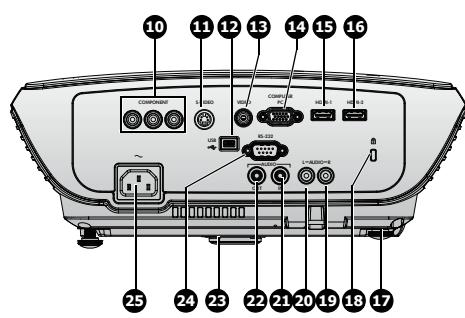
*Гарантийный талон прилагается только для отдельных регионов. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру.

Внешний вид проектора

Вид спереди / сверху



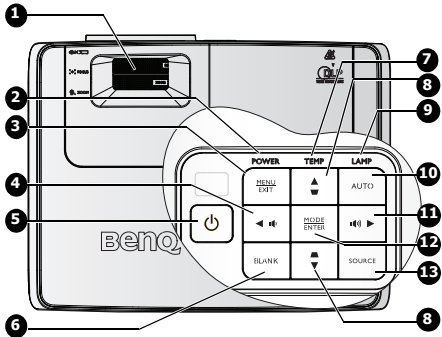
Вид сзади / снизу



1. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
2. Крышка лампы
3. Кнопка регулятора наклона
4. Проекционный объектив
5. Внешняя панель управления (Подробные сведения см. в разделе "Проектор" на стр. 10.)
6. Верхний ИК-датчик дистанционного управления
7. Кольцо фокусировки и регулятор масштаба
8. Вентиляционные отверстия (забор воздуха для охлаждения)
9. Передний ИК-датчик дистанционного управления
10. Входные разъемы COMPONENT (Компонентный видеосигнал)
11. Входной разъем S-VIDEO
12. Входной разъем USB
13. Входной разъем VIDEO (Композитный видеосигнал)
14. Входной разъем для подключения ПК
15. Входной разъем HDMI 1
16. Входной разъем HDMI 2
17. Задняя регулировочная ножка
18. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
19. Входной разъем AUDIO (правый)
20. Входной разъем AUDIO (левый)
21. Входной разъем AUDIO (Звук)
22. Выходной разъем AUDIO (Звук)
23. Быстро выдвигающийся регулятор
24. Порт управления RS-232
25. Гнездо шнура питания переменного тока

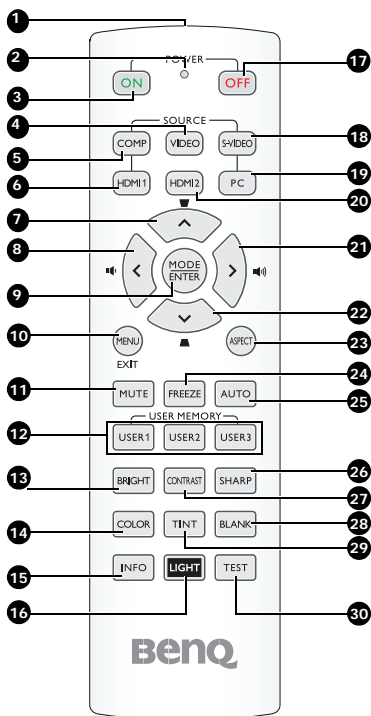
Элементы управления и функции

Проектор



1. **Регулировочное кольцо FOCUS/ZOOM**
Служит для настройки проецируемого изображения. Подробные сведения см. в разделе ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) на стр. 31.
2. **Индикатор питания**
Горит или мигает во время работы проектора. Подробные сведения см. в разделе ["Индикаторы"](#) на стр. 58.
3. **MENU/EXIT**
Включение экранного меню. Возврат к предыдущему меню, выход с сохранением настроек.
Подробные сведения см. в разделе ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 26.
4. **◀ Влево/уменьшение уровня громкости**
Уменьшение громкости. Подробные сведения см. в разделе ["Регулировка уровня громкости"](#) на стр. 42.
5. **⏻ POWER (ПИТАНИЕ)**
Переключение проектора между режимами ожидания и включения. Подробные сведения см. в разделах ["Включение проектора"](#) на стр. 25 и ["Выключение проектора"](#) на стр. 43.
6. **BLANK**
Отключение изображения на экране. Подробные сведения см. в разделе ["Скрытие изображения"](#) на стр. 40.
7. **Индикатор температуры**
Загорается красным цветом при перегреве проектора. Подробные сведения см. в разделе ["Индикаторы"](#) на стр. 58.
8. **Кнопки регулировки трапецеидального искажения / кнопки со стрелками**
(▲/▼ вверх, ▲/▼ вниз)
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробные сведения см. в разделе ["Коррекция трапецеидального искажения"](#) на стр. 31.
9. **Индикатор лампы**
Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы. Подробные сведения см. в разделе ["Индикаторы"](#) на стр. 58.
10. **AUTO**
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробные сведения см. в разделе ["Автоматическая настройка изображения"](#) на стр. 30.
11. **▶ Вправо/увеличение уровня громкости**
Увеличение громкости. Подробные сведения см. в разделе ["Регулировка уровня громкости"](#) на стр. 42.
Когда активировано экранное меню, кнопки № 4, 8 и 11 используются в качестве навигационных кнопок со стрелками для выбора требуемых пунктов меню и выполнения регулировок. Подробные сведения см. в разделе ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 26.
12. **MODE/ENTER**
Выбор доступного режима настройки изображения. Подробные сведения см. в разделе ["Выбор режима отображения"](#) на стр. 35.
Активация выбранного экранного меню. Подробные сведения см. в разделе ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 26.
13. **ИСТОЧНИК**
Отображение панели выбора источника сигнала. Подробные сведения см. в разделе ["Выбор входного сигнала"](#) на стр. 29.

Пульт ДУ



1. **Инфракрасный передатчик**
Передает сигнал в проектор.
2. **Светодиодный индикатор**
Включается только при нажатии кнопки
3. **ON POWER (ПИТАНИЕ) Вкл.**
Переключение проектора между режимами ожидания и включения. Подробнее см. "[Включение проектора](#)" на стр. 25 .
4. **VIDEO**
Отображает выбор источника VIDEO. Подробные сведения см. в разделе "[Выбор входного сигнала](#)" на стр. 29.
5. **COMP**
Отображает выбор источника COMPONENT. Подробные сведения см. в разделе "[Выбор входного сигнала](#)" на стр. 29.
6. **HDMI 1**
Отображает выбор источника HDMI 1. Подробные сведения см. в разделе "[Выбор входного сигнала](#)" на стр. 29.

7. Курсор вверх / трапецидальное искажение (^ / ▽)

^ : служит для перехода по структуре меню и изменения настроек экранного меню. Подробные сведения см. в разделе "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 26.

▽ : ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробные сведения см. в разделе "[Коррекция трапецидального искажения](#)" на стр. 31.

8. Курсор влево / уменьшение уровня громкости (< / 🔊)

< : служит для перехода по структуре меню и изменения настроек экранного меню. Подробные сведения см. в разделе "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 26.

🔊 : уменьшение громкости.

Подробные сведения см. в разделе "[Регулировка уровня громкости](#)" на стр. 42.

9. MODE/ ENTER

MODE: Выбор подходящего режима для данной среды.

ENTER: Клавиша ввода для экранного меню.

10. MENU/ EXIT

MENU: Включение экранного меню.

EXIT: Возврат к предыдущему меню, выход с сохранением настроек.

Подробные сведения см. в разделе "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 26.

11. MUTE

Отключение встроенного динамика.

12. USER 1/ User 2/ User 3

Выбор пользовательских настроек.

13. BRIGHT

Отображает шкалу настройки яркости.

Подробные сведения см. в разделе "[Регулировка параметра Яркость](#)" на стр. 36.








14. COLOR

Отображение шкалы настройки цвета.

Подробные сведения см. в разделе "[Выбор параметра Температура цвета](#)" на стр. 37 .

15. INFO

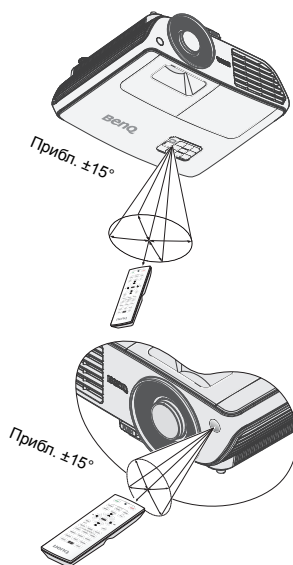
Запуск функции «ИНФОРМАЦИЯ».

- 16. LIGHT**
Включение и выключение фоновой подсветки пульта ДУ примерно на 10 секунд. Если во время работы подсветки нажать какую-либо клавишу, подсветка будет включена еще 10 секунд.
- 17.  POWER (ПИТАНИЕ) OFF**
Выключение проектора. Подробнее см. "Выключение проектора" на стр. 43.
- 18. S-VIDEO**
Отображает выбор источника S-VIDEO. Подробные сведения см. в разделе "Выбор входного сигнала" на стр. 29.
- 19. PC**
Отображает выбор источника PC. Подробные сведения см. в разделе "Выбор входного сигнала" на стр. 29.
- 20. HDMI 2**
Отображает выбор источника HDMI 2. Подробные сведения см. в разделе "Выбор входного сигнала" на стр. 29.
- 21. Курсор вправо / увеличение уровня громкости (> / )**
> : служит для перехода по структуре меню и изменения настроек экранного меню. Подробные сведения см. в разделе "Порядок работы с меню" на стр. 26.
 : увеличение громкости.
- 22. Курсор вниз / трапецидальное искажение ( / )**
 : служит для перехода по структуре меню и изменения настроек экранного меню. Подробные сведения см. в разделе "Порядок работы с меню" на стр. 26.
 : ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробные сведения см. в разделе "Коррекция трапецидального искажения" на стр. 31.
- 23. ASPECT**
Выбор формата изображения. Подробные сведения см. в разделе "Выбор формата изображения" на стр. 32.
- 24. FREEZE**
Фиксация/отмена фиксации изображения на экране. Подробные сведения см. в разделе "Стоп-кадр" на стр. 41.
- 25. AUTO**
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения.
- 26. SHARP**
Отображает шкалу настройки резкости. Подробные сведения см. в разделе "Регулировка параметра Резкость" на стр. 36.
- 27. CONTRAST**
Отображает шкалу настройки контрастности. Подробные сведения см. в разделе "Регулировка параметра Контраст" на стр. 36.
- 28. BLANK**
Отключение изображения на экране. Подробные сведения см. в разделе "Скрывание изображения" на стр. 40.
- 29. TINT**
Отображает шкалу настройки оттенка. Подробные сведения см. в разделе "Регулировка параметра Оттенок" на стр. 36.
- 30. TEST**
Вывод на экран тестовой таблицы.

Рабочий диапазон пульта ДУ

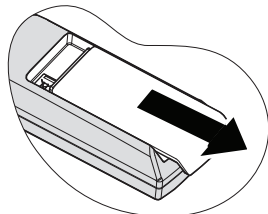
Инфракрасный (ИК) датчик дистанционного управления расположен на передней и верхней панелях проектора. Для нормальной работы пульт ДУ нужно направлять на датчик ИК-сигнала с отклонением не более 30 градусов. Расстояние между пультом и датчиком не должно превышать 7 метров.

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

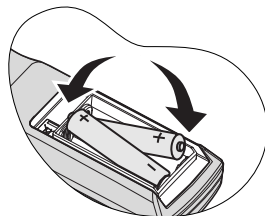


Замена батареи пульта ДУ

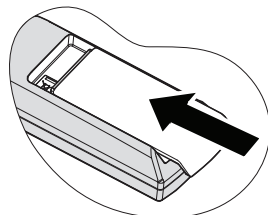
1. Снимите крышку батарейного отсека, сдвинув ее по стрелке.



2. Соблюдая полярность (+/-), вставьте прилагаемые батареи как показано на рисунке.



3. Установите крышку на место.



- Не допускайте перегрева и повышенной влажности.
- Неправильная установка батареи может привести к ее повреждению.
- Для замены обязательно используйте элементы питания рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- **Dispose of the used battery according to the battery manufacturers instructions.**
- Запрещается сжигать батареи. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения протечки элемента питания следует вынимать использованный элемент питания, а также извлекать элемент питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

Установка проектора

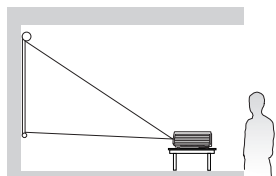
Выбор места расположения

Выбор места расположения зависит от планировки помещения и предпочтений пользователя. Следует учитывать размер и расположение экрана, местоположение подходящей сетевой розетки, а также расположение остального оборудования и расстояние от него до проектора.

Проектор рассчитан на установку в одном из следующих четырех положений:

1. Спереди на ст.

Выберите это расположение, если проектор установлен на столе перед экраном. Это наиболее распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и мобильность.

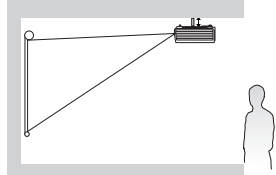


2. Спереди на пот

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком спереди экрана.

Для монтажа проектора под потолком необходимо приобрести у поставщика комплект VenQ для потолочного монтажа.

После включения проектора выберите параметр **Спереди на пот** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.

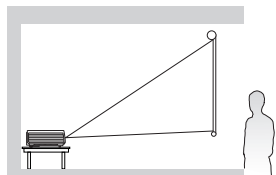


3. Сзади на столе

Проектор располагается на полу или на столе за экраном.

Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.

После включения проектора выберите параметр **Сзади на столе** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.

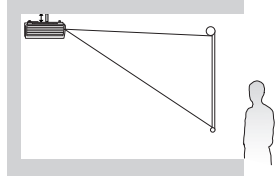


4. Сзади на потолок

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном.

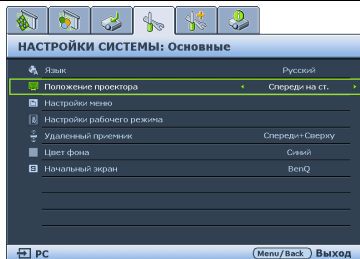
Обратите внимание, что в этом случае необходим специальный экран для проецирования сзади и комплект VenQ для потолочного монтажа.

После включения проектора выберите параметр **Сзади на потолок** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.



*Для задания положения проектора:

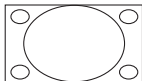
1. Нажмите **MENU/EXIT** на проекторе или на пульте ДУ, затем нажимайте **◀/▶** до выделения меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Базовое**.
2. Нажмите **▲/▼** для выделения опции «Положение проектора», затем нажимайте **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано правильное положение.



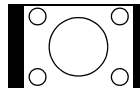
Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, выбранного увеличения и формата видеосигнала.

Формат по умолчанию составляет 16:9. W1060 обеспечивает проецирование полноразмерного изображения 16:9 (широкоэкранное).



формат изображения 4:3 в области
отображения
с форматом 16:9



формат изображения 16:9 в области
отображения с форматом 4:3

The projector should always be placed horizontally level (like flat on a table), and positioned directly perpendicular (90 right-angle square) to the horizontal center of the screen. Это позволит предотвратить искажение изображения, вызванное проекцией под углом (или проекцией на поверхность, расположенную под углом).

Луч современного цифрового проектора направлен не строго вперед (как луч старого пленочного кинопроектора), а имеет небольшое угловое отклонение вверх над горизонтальной плоскостью проектора. Это сделано для того, чтобы проектор можно было легко установить на столе и проецировать изображение на экран, нижний край которого располагается выше уровня стола. При этом изображение на экране становится видно всем присутствующим в помещении.

При установке проектора под потолком его необходимо монтировать в перевернутом положении, чтобы луч проектора имел небольшой наклон вниз.

На рисунке, приведенном на стр 18, показано, что при таком способе проецирования нижний край изображения смещен по вертикали относительно плоскости проектора. При установке проектора под потолком это относится к верхнему краю проецируемого изображения.

Если проектор располагается на большем удалении от экрана, размер проецируемого изображения увеличивается, и пропорционально увеличивается вертикальное смещение.

При определении положения экрана и проектора необходимо учесть как размер проецируемого изображения, так и величину вертикального смещения, которые прямо пропорциональны расстоянию от проектора до экрана.

BenQ предлагает таблицу размеров экрана, чтобы помочь вам выбрать идеальное расположение для вашего проектора. См. "[Параметры проецирования для W1060](#)" на стр. 18 в зависимости от используемой вами модели проектора. Учитывать следует два размера, а именно, расстояние от центра экрана в перпендикулярной горизонтальной плоскости (расстояние проецирования) и вертикальное смещение проектора по высоте относительно горизонтального края экрана (смещение).

Определение положения проектора для заданного размера экрана

1. Выберите размер экрана.
2. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к требуемому размеру экрана, в левых столбцах "[Экран 16:9](#)". Пользуясь полученным значением, найдите в строке соответствующее среднее расстояние до экрана в столбце "[Среднее значение](#)" (Среднее значение). Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
3. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения "[Вертикальное смещение в мм](#)". Найденное значение будет соответствовать вертикальному смещению проектора относительно края экрана.
4. Рекомендованное положение для проектора совпадает с перпендикуляром к горизонтальному центру экрана и находится на расстоянии от экрана, полученном ранее в п.2. При этом используется величина смещения, полученная ранее в п.3.

Например, при использовании экрана с диагональю 120 дюймов (4636 мм) среднее расстояние проецирования будет составлять 4636 мм с вертикальным смещением в 224 мм.

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуются установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецидальности. Подробнее см. в разделе "[Коррекция трапецидального искажения](#)" на стр. 31.

Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния

Данный способ может использоваться в том случае, если пользователь приобрел проектор и ему нужно узнать размер экрана, соответствующий размерам комнаты.

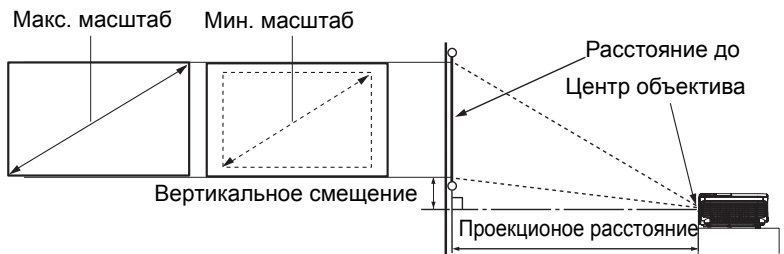
Максимальный размер экрана ограничивается физическими размерами комнаты.

1. Измерьте расстояние от проектора до того места, где предполагается разместить экран. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
2. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к полученному расстоянию, в столбце "[Среднее значение](#)", где указано среднее расстояние от проектора до экрана ("[Среднее значение](#)"). Убедитесь, что измеренное расстояние находится между значениями макс. и мин. расстояний, если они указаны в таблице (по обе стороны от столбца средних значений).
3. Пользуясь полученным значением, слева в соответствующей строке найдите требуемое значение диагонали экрана. Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на требуемом расстоянии проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение в мм](#)"). Оно определяет конечное вертикальное смещение экрана проектора относительно горизонтальной плоскости проектора.

Например, если измеренное расстояние проецирования составляет 4 м (4000 мм), то ближайшим значением в столбце "[Среднее значение](#)" будет 3863 мм. В этой строке указано, что потребуется экран с диагональю 100 дюймов (2540 мм).

Параметры проецирования для W1060

Для расчета нужного положения центра объектива см. "Габаритные размеры" на стр. 61.



Экран 16:9				Recommended projection distance from screen in mm			Вертикальное смещение в мм
диагональ		Ширина	Высота	Мин. длина (с макс. масштабом изображения)	Среднее значение	Макс. длина (с мин. увеличением)	
Дюймы	мм	мм	мм				
27,6	604	526	296	-	-	999	44
40	1016	886	498	1408	1545	1682	75
50	1270	1107	623	1760	1932	2103	93
60	1524	1328	747	2112	2318	2524	112
80	2032	1771	996	2816	3090	3365	149
100	2540	2214	1245	3520	3863	4206	187
120	3048	2657	1494	4224	4636	5047	224
150	3810	3321	1868	5280	5795	6309	280
200	5080	4428	2491	7040	7726	8412	374
220	5588	4870	2740	7744	8499	9254	411
250	6350	5535	3113	8800	9658	10516	467
284,1	7216	6289	3538	10000	-	-	531

☞ В связи с различиями в применяемых оптических компонентах, возможно отклонение указанных значений в пределах 5%. В случае стационарной установки проектора BenQ рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики данного проектора. Это позволит определить точное расположение проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Подключения

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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.

☞ Некоторые из указанных ниже соединительных кабелей могут не входить в комплект поставки данного проектора (см. **"Комплектация"** на стр. 8). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.

Подключение компьютера или монитора

Подключение компьютера

Проектор оснащен входным гнездом VGA, обеспечивающим возможность подключения, как к IBM®-совместимым компьютерам, так и к компьютерам Macintosh®. Для подключения лицензионных компьютеров Macintosh необходим переходник Mac (дополнительная принадлежность).

Для подключения проектора к настольному или портативному компьютеру выполните следующее:

• С помощью кабеля VGA:

1. Подключите один конец кабеля VGA к выходному гнезду D-Sub компьютера. Второй конец кабеля VGA подключите к входу PC на проекторе.
2. Если требуется использовать динамики проектора (смешанный монозвук) при проведении презентации, возьмите подходящий аудиокабель и подключите один конец кабеля к гнезду аудиовыхода компьютера, а другой конец к гнезду ЗВУК проектора. После подключения кабеля воспроизведением аудио можно управлять с помощью экранного меню (OSD) проектора. Подробнее см. в разделе **"Параметры звука"** на стр. 50.

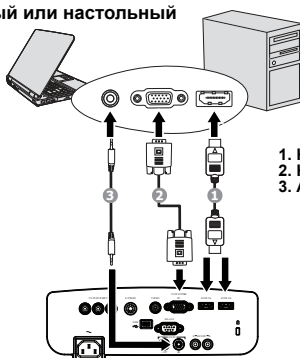
• С помощью кабеля HDMI:

☞ **Компьютер должен быть оснащен выходным гнездом HDMI.**

1. Подключите один конец кабеля HDMI к выходному гнезду HDMI компьютера. Подсоедините другой конец кабеля к гнезду входного сигнала HDMI на проекторе.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:

Портативный или настольный компьютер



1. Кабель HDMI
2. Кабель VGA
3. Аудиокабель

☞ В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно включение/выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации кнопок FN + F3 или F3/LCD. Найдите на портативном компьютере функциональную клавишу CRT/LCD или клавишу с символом монитора. Нажмите одновременно клавишу FN и соответствующую функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш см. в инструкции к портативному компьютеру.

Подключение источников видеосигнала

Проектор можно подключать к различным источникам видеосигнала, оснащенным любыми из следующих выходов:

- HDMI
- Компонентное видео
- S-Video
- Video (компазитное видео)

Проектор требуется подключать к источнику видеосигнала только одним из описанных выше способов; тем не менее, все способы подключения обеспечивают различное качество видеосигнала. Наиболее вероятно, что выбранный способ подключения будет зависеть от наличия соответствующих разъемов на стороне проектора и на стороне источника видеосигнала (см. ниже):

Наилучшее качество видеосигнала

Оптимальный метод подключения – HDMI. Если устройство-источник оснащено разъемом HDMI, можно просматривать изображение высокого качества, в цифровом несжатом виде.

Информацию о подключении проектора к устройству-источнику HDMI и другие сведения см. в разделе ["Подключение источников сигнала HDMI" на стр. 21](#).

Если источник сигнала HDMI недоступен, следующим наилучшим видеосигналом является Component Video (не путать его с Composite Video). Цифровые ТВ-тюнеры и DVD-проигрыватели оснащены встроенными компонентными видеовыходами, поэтому, если источник видеосигнала оснащен таким выходом, именно ему следует отдать предпочтение перед выходом S-Video или композитным видеовыходом.

О подключении проектора к источнику Component Video см. ["Подключение источников компонентного видеосигнала" на стр. 22](#).

Хорошее качество видеосигнала

Подключение через вход S-Video позволяет получить более качественный аналоговый видеосигнал по сравнению с подключением через стандартный композитный видеовход. При подключении источников видеосигнала, оснащенных как композитным видеовыходом, так и выходом S-Video, предпочтение следует отдать выходу S-Video.

Наихудшее качество видеосигнала

Компазитное видео – это аналоговое видео, оно обеспечивает вполне допустимое, но не максимальное качество при использовании проектора. Это наименее приемлемый вариант из описанных здесь.

О подключении проектора к источнику S-Video или Video см. ["Подключение источников S-Video" на стр. 23](#).

Подключение аудиисточника

Проектор оснащен встроенным моно-динамиком, которых предназначен для воспроизведения звука с нормальным качеством только в бизнес-презентациях. Он не спроектирован и не предназначен для воспроизведения стереозвука, что может подразумеваться при использовании проектора в системе домашнего кинотеатра. Любой подаваемый в проектор аудиосигнал по стерео аудиовходу (при наличии), воспроизводится через динамики проектора в виде смешанного обычного монофонического сигнала.

Подключение источников сигнала HDMI

Проектор оснащен входным гнездом HDMI, которое позволяет подключать устройства-источники сигнала HDMI, такие как проигрыватель DVD, тюнер цифрового телевидения или дисплей.

Мультимедийный интерфейс высокого разрешения (HDMI) поддерживает передачу несжатых видеоданных между совместимыми устройствами, например тюнерами цифрового телевидения, проигрывателями DVD и дисплеями по одному кабелю. Этот интерфейс обеспечивает наилучшее цифровое качество просмотра и прослушивания.

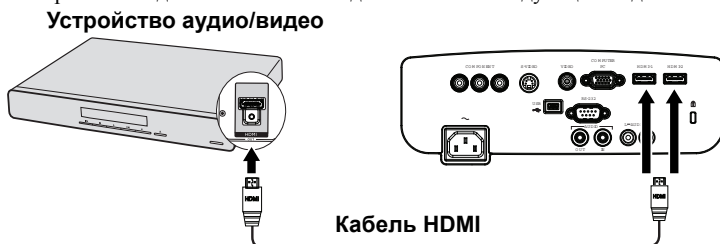
Проверьте устройство-источник видеосигнала на предмет наличия неиспользуемых выходных разъемов HDMI.


- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Подключение проектора к устройству-источнику HDMI:

1. Возьмите кабель HDMI и подключите один конец кабеля к выходному разъему HDMI на устройстве-источнике HDMI. Подсоедините другой конец кабеля к гнезду входного сигнала HDMI на проекторе. После подключения кабеля воспроизведением аудио можно управлять с помощью экранных меню (OSD) проектора. Подробнее см. в разделе "[Параметры звука](#)" на стр. 50.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



 В маловероятном случае, когда при подключении к DVD-проигрывателю проектор показывает изображение с искаженными цветами, измените цветовое пространство (RGB/SDTV/HDTV). Подробнее см. в разделе "[Изменение цветового пространства](#)" на стр. 29.

Подключение источников компонентного видеосигнала

Проверьте устройство-источник видеосигнала на предмет наличия неиспользуемых выходных разъемов компонентного видеосигнала.

- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

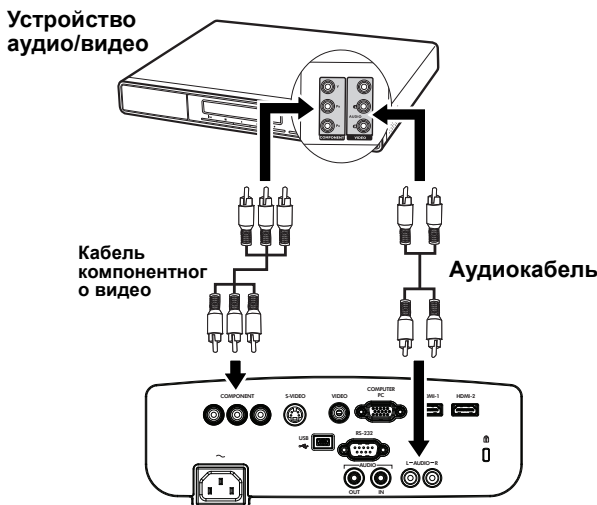
Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентных видеовыходом:

1. Возьмите кабель компонентного видео и подключите конец кабеля с тремя разъемами типа RCA к выходным разъемам компонентного видеосигнала на устройстве-источнике видеосигнала. Следите, чтобы цвета гнезд и штекеров совпадали: зеленый с зеленым, синий с синим и красный с красным.
2. Другой конец кабеля компонентного видео подключите к гнезду **COMPONENT** проектора. Следите, чтобы цвета гнезд и штекеров совпадали: зеленый с зеленым, синий с синим и красный с красным.

Чтобы подключить проектор к устройству воспроизведения аудио, выполните следующие действия.

1. Подключите один конец совместимого аудиокабеля к входу L/R аудио/видеоустройства. Подключите другой конец кабеля к входу L/R на проекторе. После подключения кабеля воспроизведением аудио можно управлять с помощью экранных меню (OSD) проектора. Подробнее см. в разделе **"Регулировка звука"** на стр. 42.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



- ☞ 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.
- Если проектор уже подключен к данному источнику компонентного видеосигнала через видеовход HDMI, подключать источник видеосигнала через вход Component Video не требуется, поскольку при этом способе соединения обеспечивается более низкое качество видеосигнала, а также образуется лишнее соединение. Подробнее см. **"Подключение источников видеосигнала"** на стр. 20.

Подключение источников S-Video

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода S-Video:

- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

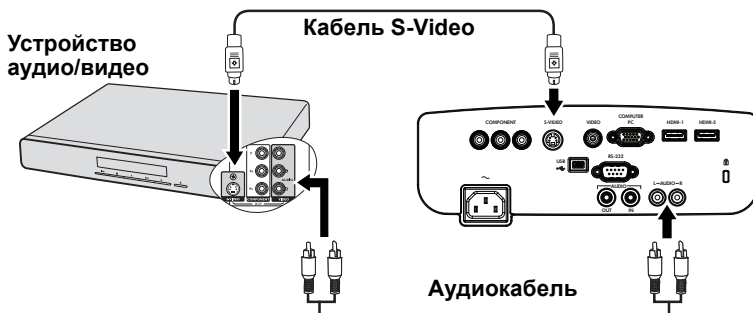
Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащенного выходом S-Video:

1. Возьмите кабель S-Video и подключите один конец к выходному гнезду S-Video на источнике видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля S-Video к гнезду **S-VIDEO** на проекторе.

Чтобы подключить проектор к устройству воспроизведения аудио, выполните следующие действия.

1. Подключите один конец совместимого аудиокабеля к разъему AUDIO OUT устройству воспроизведения аудио/видео. Подключите другой конец кабеля к разъему AUDIO IN на проекторе. После подключения кабеля воспроизведением аудио можно управлять с помощью экранных меню (OSD) проектора. Подробнее см. в разделе ["Регулировка звука"](#) на стр. 42.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



- ☞ 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.
- Если проектор уже подключен к данному источнику видеосигнала с выходом S-Video, через компонентный видеовход, подключать источник видеосигнала через вход S-Video не требуется, поскольку при этом способе соединения обеспечивается более низкое качество видеосигнала, а также образуется лишнее соединение. Подробнее см. ["Подключение источников видеосигнала"](#) на стр. 20.

Подключение источников композитного видеосигнала

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного композитного видеовыхода:

- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

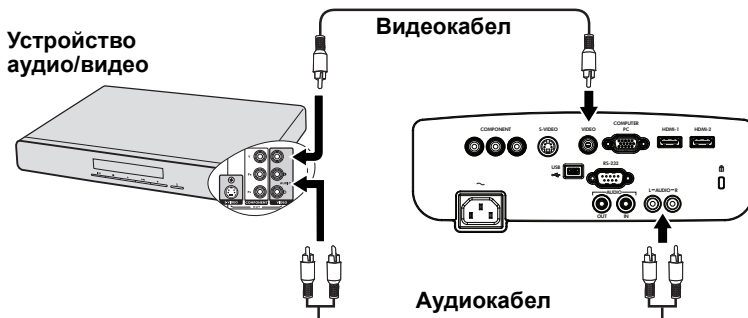
Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащённому композитным видеовыходом:

1. Возьмите видеокабель и подключите один конец к композитному видеовыходу источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец видеокабеля к гнезду **VIDEO** на проекторе.

Чтобы подключить проектор к устройству воспроизведения аудио, выполните следующие действия.

1. Подключите один конец совместимого аудиокабеля к разъему **AUDIO OUT** устройству воспроизведения аудио/видео. Подключите другой конец кабеля к разъему **AUDIO IN** на проекторе. После подключения кабеля воспроизведением аудио можно управлять с помощью экранных меню (OSD) проектора. Подробнее см. в разделе ["Регулировка звука"](#) на стр. 42.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:

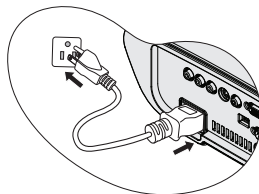


- ☞ Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Источник видеосигнала следует подключать через композитный видеовыход только в том случае, если он не оснащен выходом HDMI, компонентным видеовыходом или выходом S-Video. Подробнее см. ["Подключение источников видеосигнала"](#) на стр. 20 .


Порядок работы

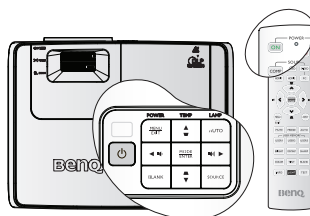
Включение проектора


1. Подсоедините шнур питания к проектору и вставьте вилку в розетку. Включите выключатель розетки (при его наличии). Убедитесь, что при включении питания индикатор **Индикатор питания** на проекторе горит оранжевым светом.



! Используйте Устройство только с оригинальными принадлежностями (например, кабель питания), чтобы не допустить потенциальных опасностей, таких как поражение электрическим током и возгорание.

2. Для включения проектора и активации звукового сигнала приветствия нажмите **POWER (ПИТАНИЕ)** на проекторе  или на пульте



дистанционного управления . Индикатор **Индикатор питания** мигает зеленым, а затем горит ровным зеленым светом, пока проектор остается включенным.

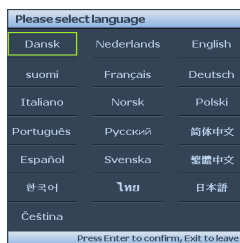
Процедура подготовки проектора к работе занимает около 30 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.

При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.

Чтобы выключить звуковое сопровождение, см. раздел "**Выключение звукового сопровождения включения/выключения питания**" на стр. 42.

! Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 90 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.

3. Вначале установите язык экранного меню, который является для вас более удобным. Подробнее см. в разделе "**Пользовательские настройки экранного меню**" на стр. 43.
4. При получении запроса на ввод пароля введите пятизначный пароль с помощью кнопок перемещения. Подробнее см. в разделе "**Применение функции парольной защиты**" на стр. 27.
5. Включите все подключенное оборудование.
6. Проектор начинает поиск входных сигналов. Текущий сканируемый входной сигнал отображается в левом верхнем углу экрана. Пока проектор не обнаружит нормальный входной сигнал, на экране отображается сообщение процедуры поиска: '**Нет сигнала**'.



Выбор источника входного сигнала осуществляется также нажатием кнопки **ИСТОЧНИК** на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. в разделе "**Выбор входного сигнала**" на стр. 29.

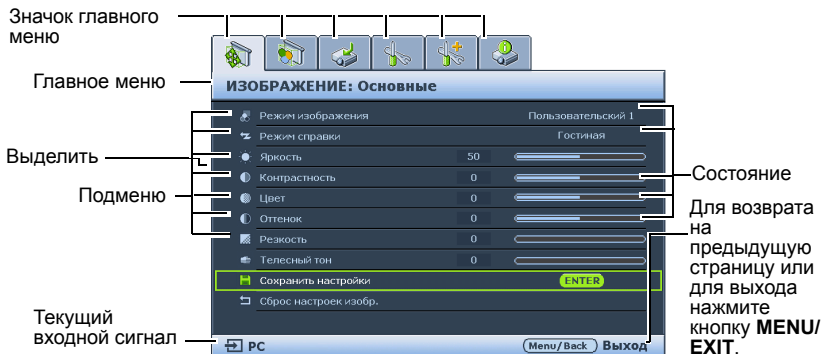
! Если частота и разрешение входного сигнала выходят за пределы поддерживаемого проектором диапазона, на пустом экране появляется сообщение '**Вне диапазона**'. Выберите входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, либо задайте для него более низкое качество сигнала. Подробнее см. в разделе "**Таблица синхронизации**" на стр. 62.

! Чтобы продлить срок службы лампы, после включения проектора выключать его следует не ранее чем через 5 минут.

Порядок работы с меню

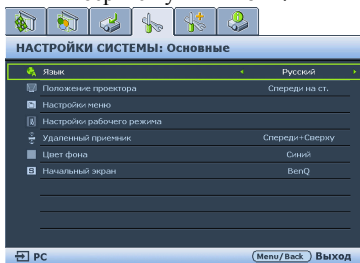
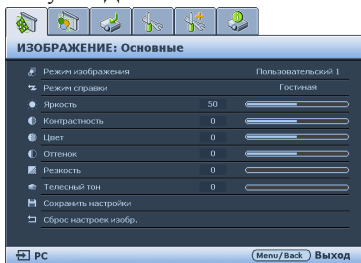
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

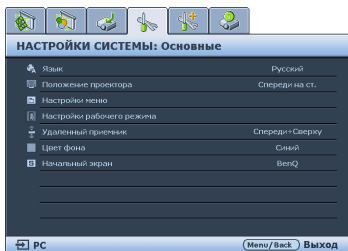


Вначале установите язык экранного меню, который является для вас более удобным.

- Для включения экранного меню нажмите кнопку **MODE/ENTER** на проекторе или на пульте ДУ.
- Кнопкой **▼** выберите **Язык** и кнопкой **MODE/ENTER** выберите нужный язык.



- Кнопками **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные**.
- Для выхода с сохранением настроек дважды* нажмите кнопку **MENU/EXIT** на проекторе или пульте ДУ.



*При первом нажатии выполняется возврат в главное меню, при втором - закрытие экранного меню.

Защита проектора

Использование защитного кабельного замка

Проектор следует устанавливать в защищенное место для предотвращения кражи. В противном случае следует приобрести замок, например замок Kensington, чтобы защитить проектор. Разъем замка Kensington расположен на левой стороне проектора. Подробнее см. в разделе "**Задняя регулировочная ножка**" на стр. 9.

Защитный кабельный замок Kensington обычно состоит из ключа (ключей) и замка. Использование замка безопасности описано в инструкции его производителя.

Применение функции парольной защиты

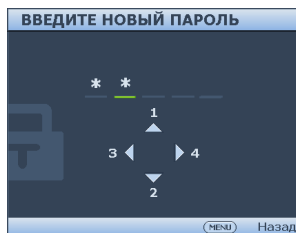
В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция установки пароля. Пароль можно установить с помощью экранного меню. О работе с экранным меню см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 26.

⚠ Если вы намерены использовать функцию блокировки при включении, то следует предпринять меры по сохранению пароля. Распечатайте данное руководство (при необходимости), запишите в нем используемый пароль и положите руководство в надежное место для использования в будущем.

Установка пароля

☞ После установки пароля включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

1. Откройте экранное меню и перейдите к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн.** Нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки безопасн.**
2. Выделите **Блокировка при включении**, затем выберите **Вкл.** кнопками ◀/▶.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (▲, ▼, ◀, ▶) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Воспользуйтесь кнопками со стрелками для ввода пятизначного пароля.
4. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн.**
5. Для активации функции **Блокировка при включении** кнопкой ▲/▼ выберите **Блокировка при включении** и нажмите ◀/▶, чтобы выбрать **Вкл.**



☞ Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

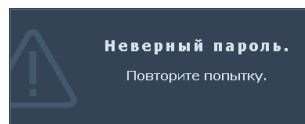
Пароль: _ _ _ _ _

Храните данное руководство в надежном месте.

6. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU/EXIT**.

Если вы забыли пароль.

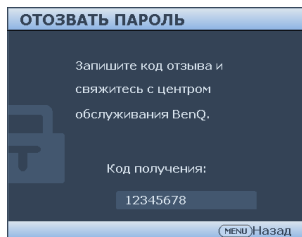
Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод пятизначного пароля. Если введен неверный пароль, на экран на три секунды выводится сообщение об ошибке пароля (как показано справа), затем появляется сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**'. Можно повторить попытку, указав другой пятизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. Подробнее см. в разделе "[Начало процедуры восстановления пароля](#)" на стр. 28.



При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.


Начало процедуры восстановления пароля

1. Прижмите на 3 секунды кнопку **AUTO** на проекторе или пульте ДУ. На экране проектора появится закодированное число.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



Изменение пароля

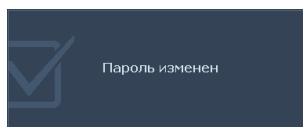
1. Откройте экранное меню и перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Изменить пароль.**
2. Нажмите **MODE/ENTER**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'.
3. Введите старый пароль.
 - При правильном вводе пароля отобразится сообщение: '**ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ**'.
 - Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.
4. Введите новый пароль

 Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

Пароль: _ _ _ _ _

Храните данное руководство в надежном месте.


5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
6. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
7. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU/EXIT**.



Отключение функции защиты паролем

Для отключения защиты паролем откройте экранное меню и вернитесь к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Изменить параметры безопасности > Блокировка при включении**. Выберите значение **Выкл.**, нажав **◀/▶**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**'. Введите текущий пароль.

- i. Если пароль введен правильно, экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн.** и в строке **Блокировка при включении** будет отображаться значение **Выкл.** В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- ii. Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

 Обратите внимание, что, 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.

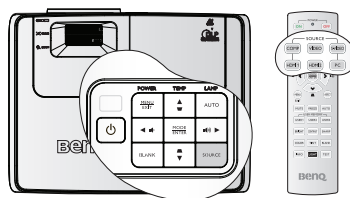
Выбор входного сигнала

Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника.

В противном случае, можно выбирать доступные входные сигналы вручную.

1. Нажмите кнопку **ИСТОЧНИК** на проекторе или на пульте ДУ. Отобразится строка выбора источника.
2. Кнопками **▲ / ▼** выберите нужный сигнал и нажмите **MODE/ENTER**.

После его обнаружения на экране на несколько секунд появится информация о выбранном источнике. 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. Презентации данных и графики в режиме "ПК" (использующие статичные изображения) обычно ярче, чем изображения в режиме "Video" (видеофильмы).**
- **Собственное разрешение дисплея проектора соответствует формату 16:9. Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий данному разрешению. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки формата, что может привести к искажению или снижению четкости изображения. Подробнее см. в разделе "Выбор формата изображения" на стр. 32.**

Изменение цветового пространства

In the unlikely event that you connect the projector to a DVD player via the projector's HDMI input, the image will be projected with color distortion. Change the color space.

Операция

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀ / ▶** выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Преобразование цветового пространства**, затем кнопками **◀ / ▶** выберите настройку.

• Эта функция доступна только, когда используется входной разъем HDMI.

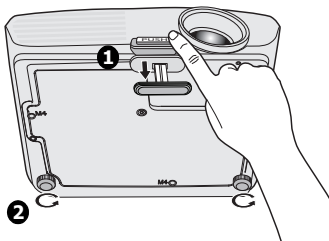
Настройка проецируемого изображения

Настройка угла проецирования

Прежде чем регулировать линию проецирования, снимите фиксатор задней регулировочной ножки.

Проектор оснащен 1 быстро выдвигающейся регулировочной ножкой и 1 задней регулировочной ножкой. С помощью этих ножек осуществляется регулировка линии проецирования по высоте и углу. Для регулировки проектора:

1. Нажимая кнопку регулятора наклона, поднимайте переднюю часть проектора. После того, как изображение будет расположено должным образом, опустите кнопку регулятора наклона, чтобы заблокировать ножку регулятора в этом положении.
2. Для точной регулировки горизонтального угла проецирования вращайте заднюю регулировочную ножку.



Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.

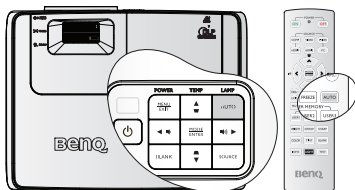
Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапециевидную форму. Для коррекции этого искажения см. раздел "[Коррекция трапецеидального искажения](#)" на стр. 31.

- ⚠ Не смотрите в объектив, когда лампа включена. Яркий свет лампы может повредить глаза.
- Будьте осторожны при нажатии кнопки регулировки, так как она расположена близко к отверстию для отвода горячего воздуха.

Автоматическая настройка изображения

В некоторых случаях может возникнуть необходимость оптимизации качества изображения. Для этого нажмите кнопку **AUTO** на проекторе или пульте ДУ. В течение 3 секунд встроенная функция интеллектуальной автоматической настройки выполнит перенастройку частоты и фазы синхронизации для обеспечения наилучшего качества изображения.

В верхней левой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.



- ☞ При выполнении функции **AUTO** экран остается пустым.
- Эта функция доступна только при выборе источника PC (аналогового RGB-сигнала).

Точная настройка размера и резкости изображения

1. Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью кольца ZOOM.
2. Затем сфокусируйте изображение регулятором FOCUS.



Коррекция трапецидального искажения

Трапецидальность выражается в заметном увеличении ширины верхней или нижней части проецируемого изображения. Это происходит, когда проектор не перпендикулярен экрану.

Для исправления этого эффекта помимо регулировки положения проектора можно использовать меню **Автокорр. Трапеции** или **Трапецидальность**, чтобы вручную произвести коррекцию, выполнив одно из описанных ниже действий.

- Использование меню **Автокорр. Трапеции**

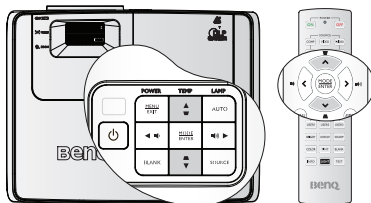
Она может скорректировать **трапецидальность** автоматически.

- С помощью пульта ДУ

1. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Автокорр. Трапеции**, затем с помощью **◀/▶** выберите **Выкл.** для отключения функции **Автокорр. Трапеции**.
3. Кнопкой **▼** или **▲** на проекторе или пульте ДУ откройте страницу коррекции трапецидальности. Кнопкой **▲** скорректируйте расширение в верхней части изображения. Кнопкой **▼** скорректируйте расширение в нижней части изображения.

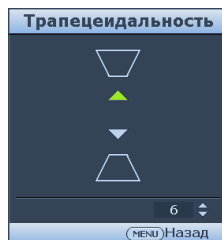
- С помощью экранного меню:

1. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.



Нажмите **▲/▼**. Нажмите **▼/▲**.


2. Нажмите клавишу **▼**, чтобы выбрать меню **Автокорр. Трапеции**, а затем клавишу **◀/▶** для установки значения **Выкл.** и отключения функции **Автокорр. Трапеции**.
3. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.
4. Нажмите **▲**, чтобы устранить расширение в верхней части изображения, либо **▼** - чтобы устранить расширение в нижней части изображения.



Увеличение и поиск деталей

Чтобы посмотреть детали на проецируемом изображении, увеличьте его. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения.

1. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок ◀/▶ выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.
2. Кнопкой ▼ выберите меню **Digital Zoom** и нажмите **MODE/ENTER**. Появится панель увеличения.
3. Нажимая кнопку ▲ на проекторе увеличьте изображение до нужного размера.
4. Чтобы перемещаться по изображению, нажмите **MODE/ENTER** для переключения в режим окон, а затем нажимайте кнопки со стрелками (▲, ▼, ◀, ▶).
5. Чтобы уменьшить размер изображения, нажмите кнопку **MODE/ENTER** для возврата к функции увеличения/уменьшения, а затем нажмите кнопку **AUTO** для возврата к исходному размеру. Для возврата к исходному размеру можно также воспользоваться последовательным нажатием кнопки ▼.

 **Перемещение по изображению возможно только после его увеличения. Во время детального просмотра возможно дальнейшее увеличение изображения.**

Преобразование цветового пространства

Выделите пункт **Передача цветового пространства** в меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ** и выберите значение кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Выберите соответствующий тип цветовой матрицы: Авто / RGB / YUV.

 **Эта функция доступна только если в качестве источника используется HDMI.**

Выбор формата изображения

Формат - это соотношение ширины изображения и его высоты. Для проектора W1060 установлен формат по умолчанию 16:9. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров обычно имеют формат 4:3, цифровые телевизоры и DVD – формат 16:9.

Устройства с цифровым дисплеем, к которым относится данный проектор, благодаря цифровой обработке сигнала могут динамически растягивать и масштабировать выходное изображение так, чтобы его формат отличался от формата изображения входного сигнала.

Чтобы изменить формат проецируемого изображения (независимо от формата входного сигнала):

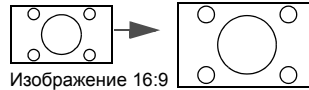
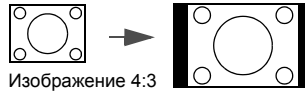
1. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок ◀/▶ выберите меню **ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ**.
2. Кнопкой ▼ выберите **Формат**.
3. Нажимайте кнопки ◀/▶ для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

Формат изображения

На рисунках ниже черные участки обозначают неактивную область, а белые участки - активную область. Экранные меню могут отображаться на незанятых черных областях.

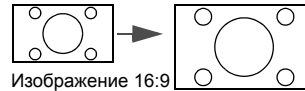
1. **Авто:**

Кадр проецируется в исходном формате и пропорционально изменяется до совпадения с шириной экрана. Эта функция позволяет максимально использовать площадь экрана при проецировании изображений в форматах 4:3 или 16:9 без изменения формата изображения.



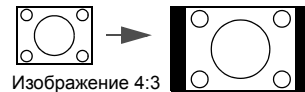
2. **16:9:**

преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9. Этот режим удобен для изображений с исходным форматом кадра 16:9 (как у телевизоров высокой четкости), так как формат изображения при этом не изменяется.



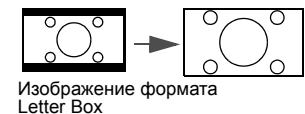
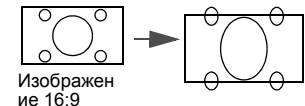
3. **4:3:**

преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 (например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3), так как в этом случае изменение формата не требуется.



4. **Letter Box:**

преобразование кадра с сохранением исходного формата источника. Если входные сигналы не соответствуют стандартному разрешению проектора, отображается необработанное изображение с черной рамкой на месте отсутствующего изображения.

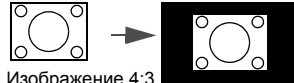


5. Реальн:

Кадр проецируется с исходным разрешением, а его размер подгоняется к размеру экрана. Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор подальше от экрана. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.



Экранные меню могут отображаться на незанятых черных областях.



Изображение 4:3

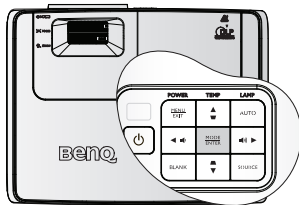
Оптимизация качества изображения

Выбор режима отображения

Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения. Выберите режим, подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.

Выбрать нужный режим можно одним из следующих способов:

- Нажимая кнопку **MODE/ENTER** на проекторе, выберите нужный режим.
- Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** > **Режим изображения** и кнопками ◀ / ▶ выберите нужный режим.




Ниже перечислены режимы изображения для разных типов сигналов.

1. **Режим Ярко:** Максимальная яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
2. **Режим Гостиная:** этот режим предназначен для использования проектора в гостиной. В этом режиме повышается яркость.
3. **Режим Игры:** этот режим предназначен для проецирования видеоигр в ярко освещенной комнате.
4. **Кино:** Удобен для просмотра цветных фильмов и видеоклипов с цифровых камер и цифровых видеоприемников через вход ПК в темноте и при низкой освещенности.
5. **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3:** Восстанавливают режимы пользовательских настроек, созданные на основе уже имеющихся режимов отображения. Подробнее см. "[Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3](#)" на стр. 35.

Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3

В проекторе предусмотрено три пользовательских режима, которые могут использоваться в случае, если текущие доступные режимы изображений не удовлетворяют потребности пользователя. В качестве основы можно выбрать любой из режимов изображения (кроме **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3**) и изменить его настройки.

1. Кнопкой **MENU/EXIT** откройте экранное меню.
2. Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** > **Режим изображения**.
3. Кнопками ◀ / ▶ выберите **Пользовательский 1** или **Пользовательский 2/Пользовательский 3**.
4. Кнопкой ▼ выберите **Отключение питания**.

 Эта функция доступна только при выборе режима **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3** в подменю **Режим изображения**.

5. Кнопками ◀ / ▶ выберите наиболее подходящий режим отображения.
6. Кнопками ▼ выберите пункт подменю, который вы хотите изменить, и отрегулируйте значение с помощью кнопок ◀ / ▶. Подробнее см. "[Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах](#)" ниже.
7. После выполнения всех настроек, выберите **Сохранить настройки** и нажмите **MODE/ENTER**, чтобы сохранить настройки.
8. Появится подтверждение '**Установки сохранены**'.

Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах

При выборе режима **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** или **Пользовательский 3** в зависимости от обнаруженного типа сигнала имеется ряд определяемых пользователем функций. Эти функции можно настраивать в соответствии с вашими потребностями.

Регулировка параметра Яркость

Выберите **Яркость** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Чем меньше значение, тем темнее изображения. Отрегулируйте данную настройку так, чтобы темная область изображения была черного цвета и чтобы были видны детали в этой области.



Регулировка параметра Контраст

Выберите **Контраст** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем больше контрастность. Используется для установки пикового значения уровня белого после настройки параметра **Яркость** в зависимости от выбранного источника и условий просмотра.



Регулировка параметра Цвет

Выберите **Цвет** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным.

Регулировка параметра Оттенки

Выберите **Оттенок** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем выше значение, тем больше красного цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше зеленого цвета в изображении.

Регулировка параметра Резкость

Выберите **Резкость** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем выше резкость изображения. Чем меньше значение, тем ниже уровень резкости изображения.

Настройка телесного тона

Выберите **Телесный тон** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Эта функция позволяет точно настраивать основные цвета, чтобы добиться естественных телесных тонов и прекрасной насыщенности цвета.

Использование контроля резкости

Выберите **Контроль резкости** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и отрегулируйте значения кнопкой **MODE/ENTER** на проекторе или на пульте ДУ.

Для регулировки настроек:

1. Подавление шума: снижает уровень электрических шумов на изображении, вызываемых различными проигрывателями. Чем выше значение, тем меньше останется помех.
Выберите **Подавление шума** и нажмите ◀/▶, чтобы настроить значение в диапазоне от 0 до 15.
2. Улучшение деталей: повышает резкость изображения. Чем выше значение, тем больше деталей видно на изображении.
Выберите **Улучшение деталей** и нажмите ◀/▶, чтобы настроить значение в диапазоне от 0 до 15 для повышения качества изображения.
3. Передача сигнала яркости (улучшение передачи яркости): повышение яркости изображения. Чем выше значение, тем больше эффект.
Выберите **Передача сигнала яркости** и отрегулируйте кнопками ◀/▶ значение в диапазоне от 0 до 10, чтобы откорректировать цветовое пространство YCbCr и понизить интенсивность компонентов яркости (Y) в изображении.
4. Пер. сигнала цветности (улучшение передачи цвета): уменьшает «смазывание» цветов. Чем выше значение, тем больше эффект.
Выберите **Пер. сигнала цветности** и отрегулируйте кнопками ◀/▶ значение в диапазоне от 0 до 10, чтобы откорректировать цветовое пространство YCbCr и понизить интенсивность компонентов цветности (Cb и Cr) в изображении.

Выбор параметра Температура цвета

Выберите **Температура цвета** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и отрегулируйте значения кнопкой ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Выберите требуемую цветовую температуру: Без коррекции/Нагреватель/Тепл./Обычный/Холодн./Охладитель.

*Информация о цветовой температуре:

Для различных целей "белыми" могут считаться разные оттенки. Один из распространенных методов представления белого цвета известен как "цветовая температура". Белый цвет с низкой цветовой температурой выглядит красновато-белым. Белый цвет с высокой цветовой температурой выглядит синевато-белым.

Выберите нужную температуру цвета: Без коррекции /Теплее /Тепл. /Нормальная /Холодн. /Холоднее (Теплее: 5000/ Тепл.: 6500/ Нормальная: 7300/ Холодн.: 8500/ Холоднее: 9300).

- ☞ • Приведенные выше значения температуры цвета только ориентировочные.
- Эта функция доступна только при выборе режима Пользовательский 1/ Пользовательский 2/Пользовательский 3 в подменю Режим изображения.

Использование функции Регулировка цветовой температуры

Выделите пункт **С.Т. Control** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Дополнит. > Регулировка цветовой температуры > С.Т. Control** и настройте значения при помощи кнопок ◀/▶ на проекторе или пульте ДУ.

Выберите предпочтительный диапазон цветовой температуры: Красный цвет: 5~195/ Зеленый цвет: 5~195/ Синий цвет: 5~195.

Выбор баланса белого цвета

Выделите пункт **White Balance** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Дополнит. > Регулировка цветовой температуры > White Balance** и настройте значения при помощи кнопок ◀/▶ на проекторе или пульте ДУ.

Выберите предпочтительный диапазон баланса белого: Усиление красного: -50~50/ Усиление зеленого: -50~50/ Усиление синего: -50~50/ Смещение красного: -50~50/ Смещение зеленого: -50~50/ Смещение синего: -50~50.

Выбор гаммы

Выделите **Выбор гаммы** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите режимы кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Выберите нужный режим гаммы: 1,6/1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/2,8.

Гамма-коррекция позволяет регулировать интенсивность света (яркость) изображения для максимального соответствия источнику.

Настройка яркости

Выберите **Яркий цвет** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите этот параметр, нажав ◀/▶ on the projector or remote control.

Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая более яркие и реалистичные цвета. Она позволяет увеличить яркость для полутонов более чем 50%, обеспечивая, таким образом, более реалистичное воспроизведение цвета. Для получения качественного изображения, выберите **Вкл.** Если нет, выберите **Выкл.**

Вкл. (настройка по умолчанию) - рекомендуемая настройка для данного проектора. При выборе **Выкл** функция **Температура цвета** становится недоступной.

Пик белого

Выберите **Пик белого** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и отрегулируйте значения кнопкой ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Данный настраиваемый параметр использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая более яркие и реалистичные цвета. Диапазон значений - от 1 до 4. Если вы предпочитаете сильно оптимизированное изображение, установите максимальное значение. Чтобы получить более естественное изображение, установите минимальное значение.

3D управление цветом

В большинстве случаев управление цветом не требуется - например, в классе, в переговорной комнате или в гостиной, где свет не выключается, или там, где через окно проникает дневной свет.

Функция управления цветом может понадобиться только в случае постоянной установки с регулируемым уровнем освещения - например, в помещении для заседаний, лекционных залах или домашних кинотеатрах. Функция управления цветом обеспечивает возможность тонкой регулировки для более точного воспроизведения цвета, в случае необходимости.

Правильная настройка цвета может быть обеспечена только в условиях регулируемого освещения. Для этого понадобится колориметр (измеритель цветового излучения) и комплект подходящих изображений для оценки воспроизведения цвета. Эти инструменты не входят в комплект поставки проектора, но у поставщика проектора вместе можно получить необходимые рекомендации или даже воспользоваться услугами специалиста по настройке.

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.

Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т.д., спроецируйте любое из дисковых изображений на экран и войдите в меню **3D управление цветом** для настройки параметров.

Для регулировки настроек:

1. Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите **3D управление цветом**
2. Кнопкой **MODE/ENTER** откройте страницу **3D управление цветом**.
3. Выделите **Основной цвет** и кнопками ◀/▶ выберите один из цветов: Красный, Зеленый, Синий, Бирюзовый, Пурпурный или Желтый.
4. Кнопкой ▼ выберите **Оттенок**, затем кнопками ◀/▶ выберите диапазон. 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 справа.



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.

5. Кнопкой ▼ выберите **Насыщенность** и кнопками ◀/▶ задайте нужное значение. Все регулировки сразу же отражаются на изображении. Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только чистый красный цвет.
6. Кнопкой ▼ выберите параметр **Усиление**, затем кнопками ◀/▶ отрегулируйте его значение. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Все регулировки сразу же отражаются на изображении.
7. Повторите шаги 3 - 6 для регулировки других цветов.
8. Убедитесь в том, что вы сделали все необходимые изменения.
9. Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

☞ **Насыщенность** - 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.

Выбор формата видео

Выделите **Формат видео** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Выберите соответствующий видеостандарт: Авто/NTSC/NTSC3.58/NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60/SECAM.

В обычных условиях выбирайте **Авто**, проектор будет определять видеостандарт автоматически. Если проектор не может определить видеостандарт автоматически, выберите соответствующий стандарт в меню.

☞ Эта функция доступна только при выборе в качестве источника входного сигнала Video и S-Video, настройка для разъемов Video и S-Video осуществляется раздельно.

Выбор Film Mode

Выберите **Film Mode** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Вкл. (настройка по умолчанию) - рекомендуемая настройка для данного проектора. При выборе **Выкл** функция Film Mode становится недоступной.

☞ Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.

Выбор 3D Comb Filter

Выберите 3D Comb Filter в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ: Расширенное** и выберите этот параметр, нажав ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

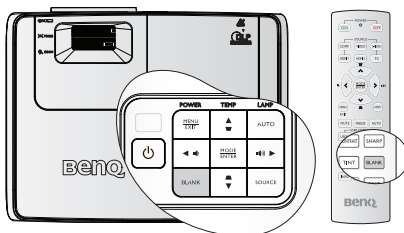
3D Comb Filter разделяет сигналы Y и C и одновременно обрабатывает три последовательные строки горизонтальной развертки. Сравнивая три последовательные строки горизонтальной развертки в одно видеокадре, устройство осуществляет предварительный анализ каждого кадра, обеспечивая максимальное качество изображения.

Вкл. (настройка по умолчанию) - рекомендуемая настройка для данного проектора. При выборе **Выкл** функция **3D Comb Filter** становится недоступной.

☞ Данная функция доступна, только когда выбран режим Video.

Скрывание изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно скрыть изображение на экране с помощью кнопки **BLANK** на проекторе или на пульте ДУ. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово 'BLANK'.



В меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки рабочего режима > Таймер пустого экрана** можно задать время простоя при отсутствии изображения на экране, по истечении которого проектор автоматически выведет изображение на экран.

Независимо от включения/выключения **Таймер пустого экрана**, можно восстановить изображение нажатием любой клавиши (кроме **ВХОД** на пульте ДУ или **ВХОД** на проекторе).

⚠ Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания.

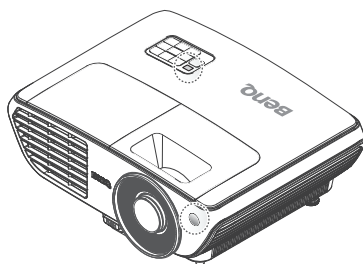
Установка таймера спящего режима

Пользователь может задать таймер спящего режима для автоматического выключения проектора после определенного периода бездействия (независимо от сигнала).

Установите таймер спящего режима в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки рабочего режима > Таймер спящего режима**:
Отключено/30 мин/1 час/2 часа/3 часа/4 часа/8 часов/12 часов.

Удаленный приемник

Благодаря переднему и верхнему ИК-приемникам дистанционного управления проектор принимает сигналы пульта ДУ. Для обеспечения наилучшего результата направляйте пульт ДУ на приемник с расстояния не более 7 метров так, чтобы между ними не было препятствий.

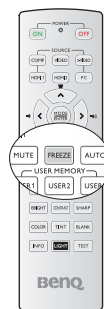


Выбрать требуемый ИК-приемник дистанционного управления можно в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Удаленный приемник.**

Стоп-кадр

Чтобы зафиксировать изображение, нажмите клавишу **FREEZE** на пульте дистанционного управления. В левом верхнем углу экрана появится слово **'FREEZE'**. Для отмены функции нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ.

Даже если изображение на экране остановлено, его воспроизведение продолжается на видеоустройстве или другом устройстве. Поэтому даже при остановленном изображении продолжается воспроизведение звука, если подключено устройство с активным аудиовыходом.



Эксплуатация в условиях большой высоты над уровнем моря

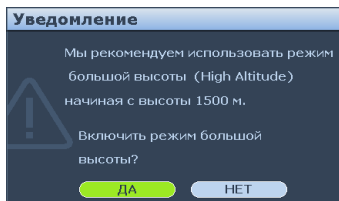
При работе на высоте 1500-3000 м над уровнем моря и при температуре 5°C-23°C рекомендуется использовать **Режим большой высоты.**



Не используйте Режим большой высоты на высотах от 0 до 1500 метров и при температурах от 5°C до 28°C. При использовании этого режима в таких условиях проектор будет чрезмерно охлаждаться.

Чтобы включить **Режим большой высоты:**

1. нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит..**
2. Кнопкой **▼** выберите **Режим большой высоты**, затем кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.** Появится запрос подтверждения.
3. Выделите **Да** и нажимит **MODE/ENTER**.



При работе в режиме **"Режим большой высоты"** возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.

При эксплуатации проектора в других сложных условиях (отличных от указанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту от перегрева. В этом случае следует переключить проектор в **"Режим большой высоты"** для предотвращения отключения. Однако это не означает, что данный проектор пригоден для эксплуатации абсолютно в любых сложных и жестких условиях окружающей среды.


Регулировка звука

Регулировка звука, выполненная указанным ниже способом, будет влиять на динамики проектора. Убедитесь, что подключения к аудиовходу проектора выполнены правильно. Как подключать аудиовход см. в разделе "Подключения" на стр. 19.

ИСТОЧНИК	АУДИОВХОД	АУДИОВЫХОД
ПК	Разъем «mini jack»	Разъем «mini jack»
HDMI 1/2	HDMI	Разъем «mini jack»
VIDEO	RCA	Разъем «mini jack»
S-VIDEO	RCA	Разъем «mini jack»
COMPONENT	RCA	Разъем «mini jack»

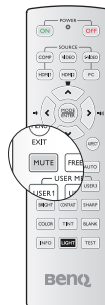
Отключение звука

Для временного отключения звука,

- С помощью пульта дистанционного управления: нажмите **MUTE** для временного отключения звука. Пока звук отключен, в правом верхнем углу экрана будет отображаться символ .



Чтобы включить звук, нажмите **MUTE** еще раз.

- С помощью экранного меню:
 - нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
 - Кнопкой **▼** выберите «Параметры звука» и нажмите **ВХОД**. На экране появится страница **Параметры звука**.
 - Выделите **Без звука** и кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**
 - Чтобы восстановить звук, повторите шаги 1-3 и нажмите **◀/▶**, чтобы выбрать **Вкл.**



Регулировка уровня громкости

Чтобы настроить уровень громкости,

- С помощью пульта дистанционного управления: нажмите  или  для выбора нужного уровня громкости.
- С помощью экранного меню:
 - нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
 - Кнопкой **▼** выберите Параметры звука и нажмите **ВХОД**. На экране появится страница **Параметры звука**.
 - Кнопкой **▼** выделите **Громкость** и нажмите **◀/▶**, чтобы выбрать желаемый уровень громкости.

Выключение звукового сопровождения включения/выключения питания

- Повторите приведенные выше шаги 1 и 2.
- Кнопкой **▼** выделите пункт **Звук вкл./выкл. пит.** и при помощи кнопок **◀/▶** выберите режим **Выкл.**





Единственный способ изменить настройку «Рингтон включения/выключения» - это включить или выключить ее в этом меню. Выбор функции «Без звука» или изменение уровня громкости не влияют на функцию «Рингтон включения/выключения».

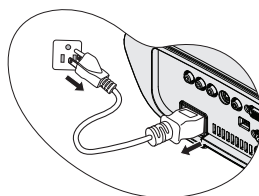
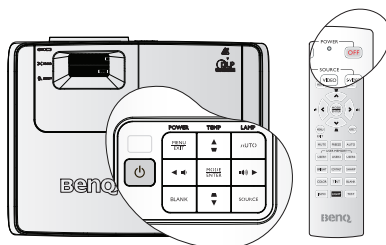
Пользовательские настройки экранных меню

Экранные меню можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Эти настройки не оказывают влияния на рабочие параметры, эксплуатацию или эффективность работы проектора.

- **Время вывода меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки меню** задает время отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Это время можно устанавливать в диапазоне от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Задайте интервал времени кнопками ◀/▶.
- **Положение меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки меню** задает один из пяти вариантов расположения экранного меню. Задайте положение меню кнопками ◀/▶.
- **Язык** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет выбрать язык экранного меню. Выберите нужный язык кнопками ◀/▶.
- **Начальный экран** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет выбрать заставку, которая будет отображаться при включении проектора. Выберите заставку кнопками ◀/▶.

Выключение проектора

1. Для непосредственного выключения проектора нажмите кнопку POWER OFF на пульте ДУ. Можно также нажать кнопку  **POWER (ПИТАНИЕ)** на проекторе, при этом появится предупреждающее сообщение. Нажмите  **POWER (ПИТАНИЕ)** еще раз.
2. По окончании процесса охлаждения **индикатор POWER** горит ровным оранжевым светом, и вентиляторы останавливаются.
3. Выньте вилку шнура питания из розетки, если не собираетесь пользоваться проектором в течение длительного времени.



- ☞ • В целях защиты лампы, проектор не реагирует на команды во время охлаждения.
- Если проектор выключен неправильно, то при его повторном включении включаются вентиляторы охлаждения, работающие в течение нескольких минут. Повторное нажатие кнопки POWER (ПИТАНИЕ) позволяет включить проектор после того, как вентиляторы остановятся и Индикатор питания загорится оранжевым светом.
- Срок службы лампы зависит от условий и интенсивности эксплуатации.

Работа с меню

Система меню

Обратите внимание, что функции экранных меню зависят от типа выбранного входного сигнала.

Главное меню	Подменю	Параметры	
1. ИЗОБРАЖЕНИ E: Основное	Режим изображения	Ярко/Гостиная/Игры/Кино/Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3	
	Отключение питания	Ярко/Гостиная/Игры/Кино	
	Яркость		
	Контраст		
	Цвет		
	Оттенок		
	Резкость		
	Телесный тон		
	Сохранить настройки		
	Сброс настроек изображения		
2. ИЗОБРАЖЕНИ E: РАСШ. НАСТР.	Контроль резкости	Подавление шума/ Улучшение деталей/ Передача сигнала яркости/ Пер. сигнала цветности	
	Выбор гаммы	1.6/1.8/2.0/2.2/2.4/2.6/2.8	
	Яркий цвет	Вкл./Выкл.	
	Пик белого		
	3D управление цветом	Основной цвет	R/G/B/Y/C/M
		Оттенок	
		Насыщенность	
		Усиление	
	Color Temperature		Без коррекции/Нагреватель/ Тепл./ Обычный /Холодн./ Охладитель
	Регулировка цветовой температуры	C.T. Control	R-Color/G-Color/B-Color
		White Balance	R-Gain/G-Gain/B-Gain/R-Bias/ G-Bias/B-Bias
	Формат видео		Авто /NTSC/NTSC3.58/ NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/ PAL60/SECAM
	Film Mode		Вкл./Выкл.
3D Comb Filter		Вкл./Выкл.	

	Формат	Авто/16:9/4:3/Letter Box/Реальн.	
	Трапецеидальность	Автокорр. Трапеции	Вкл./Выкл.
		Трапецеидальность	
3. ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ	Настройка нераб. обл		
	Digital Zoom		
	Наст. ПК и компоненты YPbPr	Авто/Размер по горизонт./Фаза/Гориз. положение/Вертик. положение/SOG Level	
	Преобразование цветового пространства	Авто/RGB/YUV	
	Язык	Danish/ Nederlands/ English / Suomi/ Français/ Deutsch/ Italiano/ Norsk/ Polski/ Português/ РУССКИЙ/ 简体中文/ ESPAÑOL/ Svenska/ 繁體中文/ 한국어/ไทย/ 日本語/ Čeština	
Положение проектора	Спереди на ст. Сзади на столе/ Сзади на потолок/Спереди на пот		
4. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основное	Настройки меню	Время вывода меню	5 с/10 с/ 15 с /20 с/25 с/30 с
		Положение меню	Слева вверху/ Справа вверху/ В центре / Слева внизу/Справа внизу
	Напоминающее сообщение	Вкл./Выкл.	
Настройки рабочего режима	Прямое включение питания	Вкл./ Выкл.	
	Автоотключение	отключено /5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин	
	Быстрое охлаждение	Вкл./Выкл.	
	Таймер пустого экрана	отключено /5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин	
	Таймер сна	отключено /30 мин/1 час/ 2 час/3 час/4 час/12 час	
Удаленный приемник	Спереди+Сверху /Спереди/Сверху		
Цвет фона	Фиолетовый/Черный/ Синий		
Начальный экран	BenQ /Синий/Черный		

5. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.

Параметры звука	Отключение звука	Выкл./Вкл.
	Громкость	Диапазон: 0 ~ 10
	Рингтон включения/выключения питания	Выкл./Вкл.
Параметры лампы	Режим лампы	Обычный/Экономичный
	Сброс таймера лампы	
	Эквив. ресурс лампы	
Настройки HDMI	Формат HDMI	Авто/Сигнал с ПК/Видеосигнал
	Кэф. усиления HDMI	Диапазон: 1 ~ 3
Режим большой высоты	Выкл./Вкл.	
Настройки безопасн.	Изменить пароль	
	Изменить параметры безопасности	Блокировка при включении
Скорость передачи		2400/4800/9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
Тестовый образец		Выкл./Вкл.
Субтитры (СТ)	Включить СТ	Выкл./Вкл.
	Версия СТ	СТ1/СТ2/СТ3/СТ4
Светодиодный индикатор		Выкл./Вкл.
Сброс всех настроек		




6. ИНФОРМАЦИЯ

Текущее состояние системы

- **Источник**
- **Режим изображения**
- **Разрешение**
- **Система цвета**
- **Эквив. ресурс лампы**
- **Версия встроенного ПО**

Обратите внимание, что эти пункты меню доступны только в том случае, если проектором обнаружен по крайней мере один действительный сигнал. Если к проектору не подключено оборудование или сигнал не обнаружен, доступны лишь некоторые пункты меню.

Описание каждого меню


ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	
1. ИЗОБРАЖЕНИЕ: Основное меню Изображение: Основное	Режим изображения	Стандартные режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. в разделе " Выбор режима отображения " на стр. 35.
	Отключение питания	Выбор режима изображения, наиболее подходящего по качеству изображения, и дальнейшая тонкая настройка изображения путем установки параметров, отображаемых ниже на этой странице.
	Яркость	Регулировка яркости изображения. Подробнее см. в разделе " Регулировка параметра Яркость " на стр. 36.
	Контраст	Регулировка контрастности между темной и светлой частями изображения. Подробнее см. в разделе " Регулировка параметра Контраст " на стр. 36.
	Цвет	Регулирование уровня насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Подробнее см. в разделе " Регулировка параметра Цвет " на стр. 36.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
	Оттенок	Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Подробнее см. в разделе " Регулировка параметра Оттенок " на стр. 36.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
	Резкость	Регулировка резкости изображения. Подробнее см. в разделе " Регулировка параметра Резкость " на стр. 36.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
	Телесный тон	Подробнее см. в разделе " Настройка телесного тона " на стр. 36.
	Сохранить настройки	Сохранение настроек для режима Пользовательский 1, Пользовательский 2 или Пользовательский 3.
	Сброс настроек изображения	Сброс настроек для режима Пользовательский 1, Пользовательский 2 или Пользовательский 3.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Контроль резкости	Подробные сведения см. в разделе "Использование контроля резкости" на стр. 37.
Выбор гаммы	Выбор наиболее подходяще гаммы. Подробные сведения см. в разделе "Выбор гаммы" на стр. 38.
Яркий цвет	Регулировка значения параметра «Яркий цвет» для расширения диапазона выдержек и повышения резкости на изображениях с полным отсутствием зернистости. Подробные сведения см. в разделе "Настройка яркости" на стр. 38.
Пик белого	Регулировка уровня белого при поддержании правильного воспроизведения цветов. Подробные сведения см. в разделе "Пик белого" на стр. 38.
3D управление цветом	Подробные сведения см. в разделе "3D управление цветом" на стр. 38.
Регулировка цветовой температуры	<ul style="list-style-type: none"> С.Т. Control Подробные сведения см. в разделе "Использование функции Регулировка цветовой температуры" на стр. 37. White Balance Подробные сведения см. в разделе "Пик белого" на стр. 38.
Формат видео	Выбор формата видео по умолчанию для входа Video или S-Video. Подробные сведения см. в разделе "Выбор формата видео" на стр. 39.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
Film Mode	Подробные сведения см. в разделе "Выбор Film Mode" на стр. 40.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
3D Comb Filter	Подробные сведения см. в разделе "Выбор 3D Comb Filter" на стр. 40.  Данная функция доступна, только когда выбран режим Video.
Формат	Имеется пять вариантов установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала. Подробные сведения см. в разделе "Выбор формата изображения" на стр. 32.
Трапецеидальность	Коррекция трапецеидальности изображения автоматически или вручную. Подробные сведения см. в разделе "Коррекция трапецеидального искажения" на стр. 31.
Настройка нераб. обл	Удаление шума на видеоизображении. Оверскан изображения используется для устранения шума кодировки видеоизображения из контуров входного видеосигнала.
Digital Zoom	Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения. Подробные сведения см. в разделе "Увеличение и поиск деталей" на стр. 32.
Наст. ПК и компоненты YPbPr	Коррекция частоты, фазы и положения изображения, а также выбор предпочтительного уровня SOG автоматически или вручную.
Преобразование цветового пространства	Действует только для источника входного сигнала HDMI. Подробные сведения см. в разделе "Преобразование цветового пространства" на стр. 32.

2. ИЗОБРАЖЕНИЕ: Дополнит.

3. Меню ОТОБРАЖАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Язык	Выбор языка экранного меню. Подробные сведения см. в разделе " Порядок работы с меню " на стр. 26.
Положение проектора	Проектор можно установить под потолком или позади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробные сведения см. в разделе " Выбор места расположения " на стр. 15.
Настройки меню	<p>Время вывода меню Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Это значение может составлять от 5 до 30 секунд с шагом в 5 секунд.</p> <p>Положение меню Определяет положение экранного меню.</p> <p>Напоминающее сообщение При выборе значения «Вкл.» проектор будет выводить напоминания о необходимости очистки фильтра.</p>
Настройки рабочего режима	<p>Прямое включение питания Автоматическое включение питания проектора при подключении кабеля питания.</p> <p>Автоотключение Автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Подробные сведения см. в разделе "Параметр Авто выкл." на стр. 53.</p> <p>Быстрое охлаждение Включение и отключение функции «Быстрое охлаждение». При выборе пункта «Вкл.» функция включается, а время охлаждения проектора сокращается с 90 секунд приблизительно до 2 секунд.</p> <p>Таймер пустого экрана Установка времени отсутствия изображения на экране после включения функции пустого экрана; по истечении которого на экран снова выводится изображение. Подробные сведения см. в разделе "Скрывание изображения" на стр. 40.</p> <p>Таймер сна Настройка таймера автоматического выключения проектора. Таймер можно установить на время от 30 минут до 12 часов. Подробные сведения см. в разделе "Установка таймера спящего режима" на стр. 40.</p>
Удаленный приемник	Включение необходимого приемника дистанционного управления: переднего или верхнего, при помощи которого проектор может принимать сигналы пульта ДУ.
Цвет фона	Выбор фона при отсутствии сигнала.
Начальный экран	Позволяет выбрать заставку, которая отображается при включении проектора. Предусмотрены четыре варианта: Логотип BenQ, Синий экран и Черный экран. Подробные сведения см. в разделе " Пользовательские настройки экранных меню " на стр. 43.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Параметры звука	Отключение звука Громкость Рингтон включения/выключения Подробные сведения см. в разделе "Регулировка звука" на стр. 42.
Параметры лампы	Режим лампы Подробные сведения см. в разделе "Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный" на стр. 53. Сброс таймера лампы Подробные сведения см. в разделе "Сброс таймера лампы" на стр. 57. Эквив. ресурс лампы Сведения о расчете времени работы лампы см. в разделе "Данные о времени работы лампы" на стр. 53.
Настройки HDMI	Формат HDMI Выбор соответствующего формата HDMI автоматически или вручную. Коэф. усиления HDMI Настройка усиления HDMI автоматически или вручную.
Режим большой высоты	Режим для работы на большой высоте. Подробные сведения см. в разделе "Эксплуатация в условиях большой высоты над уровнем моря" на стр. 41.
Настройки безопасн.	Изменить пароль Перед изменением пароля требуется ввести действующий пароль. Подробные сведения см. в разделе "Применение функции парольной защиты" на стр. 27. Изменить параметры безопасности Блокировка при включении Если активирована функция «Блокировка при включении», перед включением проектора будет отображаться запрос текущего пароля.
Скорость передачи	Позволяет установить скорость передачи данных в соответствии со скоростью передачи данных компьютера, чтобы проектор можно было подключить к компьютеру посредством кабеля RS-232 для обновления или загрузки встроенного ПО проектора. Данная функция предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом.
Тестовый образец	Функция включается при выборе пункта «On», при этом на экране отображается тестовая таблица. Эта таблица помогает настроить размер изображения и фокусировку, а также проверить отсутствие искажений проецируемого изображения.
Субтитры (СТ)	Выбор экрана для отображения субтитров (если имеются).
Светодиодный индикатор	При выборе значения «Вкл.» функция включается, и на панели управления включается светодиодный индикатор питания (если проектор используется).
Сброс всех настроек	Восстановление стандартных заводских значений всех настроек.  Следующие настройки не сбрасываются: Наст. ПК и компоненты URPr, Язык, Положение проектора, Режим большой высоты, Настройки безопасн. и Скорость передачи.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">6. Меню ИНФОРМАЦИЯ</p> <p>Current System Status</p>	<p>Источник Показывает текущий источник сигнала.</p> <p>Режим изображения Показывает режим, выбранный в меню ИЗОБРАЖЕНИЕ.</p> <p>Разрешение Показывает исходное разрешение входного сигнала.</p> <p>Система цвета Показывает формат системы входного сигнала - NTSC, PAL, SECAM или RGB.</p> <p>Эквив. ресурс лампы Показывает наработку лампы в часах.</p> <p>Версия встроенного ПО Отображение версии встроенного ПО проектора.</p>

Меню **ИНФОРМАЦИЯ** содержит сведения о текущем состоянии проектора.

Обслуживание

Уход за проектором


Данный проектор не требует значительного обслуживания. Единственное, что необходимо регулярно выполнять - это чистка объектива.

Запрещается снимать какие-либо детали проектора, кроме лампы. При необходимости замены других частей обращайтесь к поставщику.

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку.


- Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.
- В случае появления грязи или пятен очистите поверхность с помощью бумаги для чистки объектива и аккуратно протрите мягкой тканью, смоченной чистящим средством для объектива.

 **Запрещается использовать абразивные пластины, чистящие растворы на основе щелочи или кислоты, чистящий порошок, летучие растворители, такие как спирт, бензин, разбавители или инсектициды. Использование подобных материалов, а также продолжительный контакт с резиновыми или виниловыми материалами может привести к повреждению поверхности проектора или его корпуса.**

Чистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса требуется правильно выключить проектор (см. раздел "[Выключение проектора](#)" на стр. 43) и отсоединить шнур питания.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен увлажните мягкой тканью, смоченной водой или нейтральным (pH) 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. 60 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.

При самостоятельной перевозке проектора используйте оригинальную упаковку или подходящий чехол.

Сведения о лампе

Данные о времени работы лампы

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

 См. "Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный", где приведены дополнительные сведения о режиме Экономичный.

Для получения данных о времени работы лампы (в часах):

1. нажмите кнопку **Menu/Exit**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Параметры лампы**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Параметры лампы**.
3. В меню отобразится информация **Эквив. ресурс лампы**.
4. Чтобы выйти из меню, нажмите **Menu/Exit**.

Сведения о времени наработки лампы можно также найти в меню **ИНФОРМАЦИЯ**.

Увеличение времени работы лампы

Проекционная лампа является расходным материалом. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный

Режим **Экономичный** снижает уровень шумов в системе и сокращает энергопотребление на 20%. В режиме **Экономичный** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.

Установка проектора в режим **Экономичный** также увеличивает срок службы лампы.

Для установки режима **Экономичный**, перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.** > **Параметры лампы** > **Режим лампы** и нажимайте кнопки **◀/▶**.

Параметр Авто выкл.

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

Для настройки функции **Авто выкл.**, перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** > **Авто выкл.** и нажимайте кнопки **◀/▶**. Продолжительность этого промежутка времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут. Если стандартные варианты продолжительности не подходят, выберите вариант **отключено**. По истечении определенного промежутка времени проектор автоматически выключится.

Срок замены лампы

Если индикатор **Lamp** горит красным цветом или появляется сообщение о необходимости замены лампы, необходимо установить новую лампу или обратиться к поставщику. Использование старой лампы может вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того, хотя и в достаточно редких случаях, это может привести к взрыву лампы.



Индикаторы лампы и температуры загораются при перегреве лампы. Подробнее см. в разделе "Индикаторы" на стр. 58.



Представленные ниже сообщения предназначены только для справки. Для подготовки и замены лампы следуйте реальным инструкциям на экране.

Состояние	Сообщение
Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если проектор, как правило, работает в режиме Экономичный (см. раздел "Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный" на стр. 53), можно продолжить эксплуатацию проектора до появления следующего предупреждения о лампе.	
Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.	
Настоятельно рекомендуем заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это не является неисправностью. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить.	
Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.	



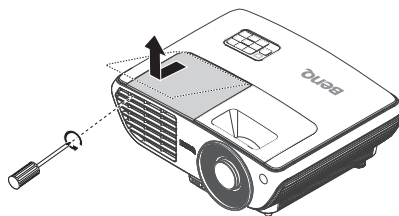
Символы "XXXX", показанные в вышеуказанных сообщениях, являются цифрами, которые зависят от конкретной модели.

Замена лампы



- При замене лампы на проекторе, установленном под потолком, во избежание травмы в результате попадания осколков лампы в глаза, убедитесь в том, что никто не находится внизу.
- Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
- Перед заменой лампы для предотвращения ожога дайте проектору остыть в течение примерно 45 минут.
- Во избежание порезов, а также во избежание повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
- Во избежание травм и для предотвращения ухудшения качества изображения, не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
- Лампа содержит ртуть. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.
- Для бесперебойной работы проектора рекомендуется приобрести запасную лампу производства BenQ для замены.
- Если замена лампы выполняется, когда проектор подвешен верхней стороной вниз на потолке, убедитесь, что под гнездом лампы никого нет, чтобы исключить возможность получения травмы или повреждения глаз осколками лампы.

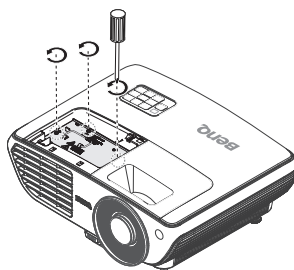
1. Выключите проектор и выньте вилку шнура питания из розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
2. Ослабьте невыпадающий винт спереди.
3. Снимите крышку отсека лампы.



4. Ослабьте три невыпадающих винта, удерживающих лампу.



- Не включайте питание при снятой крышке лампы.
- Не просовывайте пальцы между лампой и проектором. Острые углы внутри проектора могут причинить повреждения.



5. Поднимите ручку в вертикальное положение. С помощью ручки медленно вытяните лампу из проектора.

- При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться, и осколки попадут внутрь проектора.



- Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с легко воспламеняющимися материалами.

- После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может привести к появлению цветных пятен и искажению проецируемого изображения.

6. Вставьте новую лампу в отсек лампы и проверьте надежность ее установки в проекторе.



Убедитесь, что разъемы выровнены.



Если лампа входит туго, поднимите ее и повторите процедуру.

7. Затяните винты, удерживающие лампу.

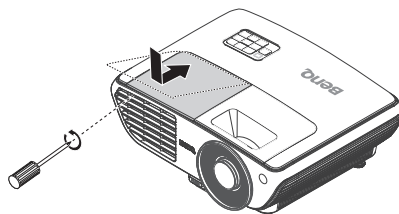
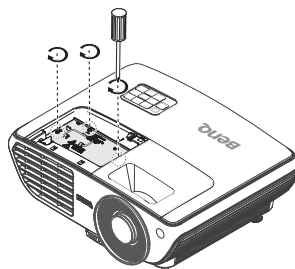
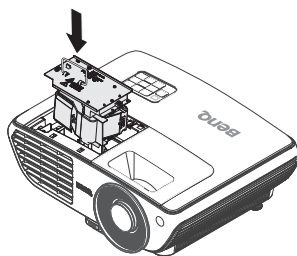
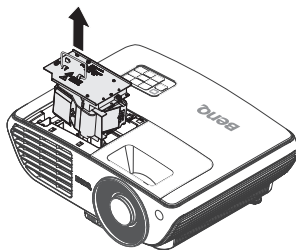


- Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.

- Не затягивайте винт слишком сильно.

8. Убедитесь, что ручка находится полностью в горизонтальном положении и зафиксирована на месте.

9. Установите крышку лампы на проектор.



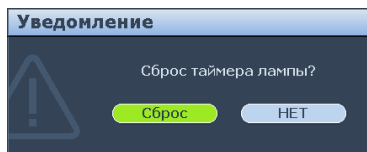
10. Включите проектор.




Не включайте питание при снятой крышке лампы.

Сброс таймера лампы

11. После появления начального экрана войдите в экранное меню. Перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Параметры лампы.** Нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Параметры лампы**. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Сброс таймера лампы**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. Появится предупреждение с запросом подтвердить сброс таймера лампы. Выделите **Сброс** и нажмит **MODE/ENTER**. Счетчик лампы устанавливается на "0".



 **Не следует выполнять сброс показаний счетчика, если лампа не новая или не была заменена - это может привести к повреждению.**

Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
Степень	Температура	Лампа	
Индикация питания			
Оранжевый	Выкл	Выкл	Режим ожидания.
Зеленый Мигает	Выкл	Выкл	Включение питания.
Зеленый	Выкл	Выкл	Штатная работа.
Оранжевый Мигает	Выкл	Выкл	После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
Индикация лампы			
Оранжевый Мигает	Выкл	Красный	В случае сбоя при включении попытка активации лампы будет повторена.
Выкл	Выкл	Красный	1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. или 2. Обратитесь за помощью к поставщику.
Индикация температуры			
Выкл	Красный	Выкл	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
Выкл	Красный	Красный	
Выкл	Красный	Зеленый	
Выкл	Красный	Оранжевый	
Красный	Красный	Красный	
Красный	Красный	Зеленый	
Красный	Красный	Оранжевый	
Зеленый	Красный	Красный	
Зеленый	Красный	Зеленый	
Системные события			
Выкл	Зеленый	Красный	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
Выкл	Зеленый	Зеленый	
Выкл	Зеленый	Оранжевый	

Устранение неполадок

⑦ Проектор не включается

Причина	Способ устранения
Питание не поступает.	Подключите шнур питания к разъему питания на проекторе и вставьте штепсельную вилку в розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

⑦ Нет изображения

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 входной сигнал с помощью кнопки ИСТОЧНИК на панели управления проектора или пульта ДУ.

⑦ 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.

⑦ Не работает пульт ДУ


Причина	Способ устранения
Батарея разряжена.	Замените батарею на новую.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Встаньте на расстоянии не более 7 метров от проектора.

⑦ Неправильно указан пароль

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль.	Подробнее см. раздел " Начало процедуры восстановления пароля " на стр. 28.

Технические характеристики

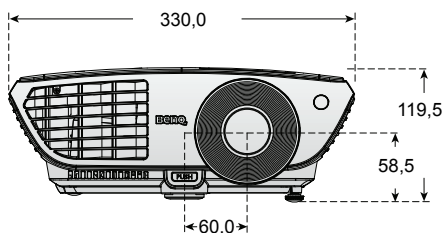
Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без уведомления.

Общие	
Наименование изделия	Цифровой проектор
Наименование модели	W1060
Оптические характеристики	
Разрешение	1920 x 1080, 1080p
Проекционная система	Однокристалльное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)
Объектив, фокусное расстояние	F = 2,5-2,76; f = 23,5-28,2 мм
Лампа	Лампа 190 Вт
Электрические характеристики	
Питание	AC100240V, 50/60 Hz (Automatic)
Энергопотребление	250 Вт (макс.)/ <1 Вт (режим ожидания)
Механические характеристики	
Габаритные размеры	330 мм (Ш) x 150 мм (В) x 247 мм (Д) (Макс. регулировка ножки)
Вес	8 фунтов (3,63 кг)
Входы	
Вход компьютера	
Вход RGB	15-контактный D-sub (гнездо) x 1
Вход видеосигнала	
HDMI	Тип A x 2
S-VIDEO	4-контактный разъем Mini DIN x 1
VIDEO	Разъем RCA x 1
Вход сигнала SD/HDTV	Компонентный разъем RCA x 3
Аудиовход	Разъем «mini jack» x 1, гнездо RCA x 2
Выходные разъемы	
Аудиовыход	Разъем «mini jack» x 1
Динамик	10 Вт, моно
Разъем управления	
USB	Тип B
Управление через последовательный порт RS-232	9-контактный x 1
Требования к окружающей среде	
Рабочая температура	5°C–35°C на уровне моря
Отн. влажность при эксплуатации	10%–85% (при отсутствии конденсации)
Высота над уровнем моря при эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"> • 0–1499 м при темп. 5°C–28°C • 1500–3000 м при темп. 5°C–23°C (при включенном Режим большой высоты)

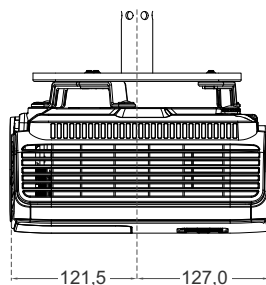
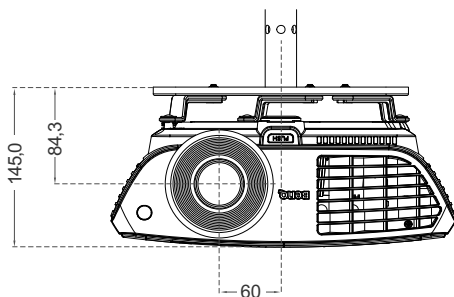
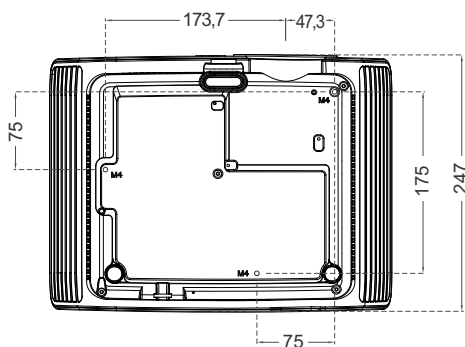
Габаритные размеры

330 мм (Ш) x 119,5 мм (В) x 247 мм (Д)



Монтаж на потолке

* Винты для монтажа на потолке:
M4 x L8 (макс. длина = 12, мин. длина = 8)



Единица измерения: мм

Таблица синхронизации


Поддерживаемая синхронизация для входа ПК

Разрешение	Разрешение по горизонтали (кГц)	Разрешение по вертикали (Гц)	Частота пикселей (МГц)	Режим
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400 x 85
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA3_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA3_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA3_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA

Разрешение	Разрешение по горизонтали (кГц)	Разрешение по вертикали (Гц)	Частота пикселей (МГц)	Режим
640 x 480 при 67 Гц	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624 при 75 Гц	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768 при 75 Гц	60,240	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870 при 75 Гц	68,68	75,06	100,000	MAC21
1024 x 576 при 60 Гц	35,82	60	46,996	1024 x 576-GTF
1024 x 600 при 60 Гц	37,32	60	48,964	1024 x 600-GTF

Поддерживаемая синхронизация для входа Component-YPbPr

Формат сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
480i(525i) на 60Гц	15,73	59,94
480p(525p) на 60Гц	31,47	59,94
576i(625i) на 50Гц	15,63	50,00
576p(625p) на 50Гц	31,25	50,00
720p(750p) на 60Гц	45,00	60,00
720p(750p) на 50 Гц	37,50	50,00
1080i(1125i) на 60 Гц	33,75	60,00
1080i(1125i) на 50Гц	28,13	50,00
1080P при 60 Гц	67,5	60,00
1080P при 50 Гц	56,26	50,00
1080P при 24 Гц	27	24
1080P при 25 Гц	28,12	25
1080P при 30 Гц	33,75	30

 При отображении сигналов 1080i(1125i)/60Гц или 1080i(1125i)/50Гц возможно появление дрожания изображения.


Поддерживаемые режимы синхронизации для входов Video и S-Video

Режим Video	Частота строк (кГц)	Разрешение по вертикали (Гц)	Цветовая поднесущая (МГц)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 или 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Поддерживаемая синхронизация для входа HDMI (HDCP)

Разрешение	Разрешение по горизонтали (кГц)	Разрешение по вертикали (Гц)	Частота пикселей (МГц)	Режим
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400_85
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85

Разрешение	Разрешение по горизонтали (кГц)	Разрешение по вертикали (Гц)	Частота пикселей (МГц)	Режим
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
640 x 480 при 67 Гц	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624 при 75 Гц	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768 при 75 Гц	60,241	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870 при 75 Гц	68,68	75,06	100,000	MAC21
VIDEO	31,47	60	27	480p
	31,25	50	27,000	576p
	37,50	50	74,25	720p_50
	45,00	60	74,25	720p_60
	28,13	50	74,25	1080i_50
	33,75	60	74,25	1080i_60
	67,5	60	148,5	1080p
	56,26	50	148,5	1080p
1080P при 24 Гц	27	24	74,25	1080P при 24 Гц
1080P при 25 Гц	28,12	25	74,25	1080P при 25 Гц
1080P при 30 Гц	33,75	30	74,25	1080P при 30 Гц

 Отображение сигнала 1080i_50 или 1080i_60 может дать легкую вибрацию изображения.

Гарантия и авторские права

Ограниченная гарантия

Корпорация BenQ гарантирует отсутствие в данном изделии дефектов материалов и изготовления при условии соблюдения 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.

Внимание! The above warranty shall be void if the customer fails to operate the product in accordance with BenQ's written instructions, especially the ambient humidity must be in-between 10% and 85%, temperature in-between 5°C and 28°C, altitude lower than 4920 feet, and avoiding to operate the projector in a dusty environment. Данное гарантийное обязательство предоставляет вам определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различных для каждой конкретной страны.

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

Авторские права

Copyright 2011 BenQ Corporation. Все права сохранены. 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 соответствия 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 торговыми марками Texas Instruments. Другие торговые марки защищены авторским правом соответствующих компаний и организаций.