

benq

Цифровой проектор W6000/W6500

Серия: Домашний кинотеатр

Руководство пользователя

Добро пожаловать!

Содержание

Правила техники

безопасности.....3

Общее описание.....6

Комплект поставки.....6

Батареи пульта ДУ7

Использование пульта ДУ7

Характеристики проектора.....8

Внешний вид проектора9

Элементы управления.....10

Панель управления10

Пульт ДУ11

Установка проектора12

Выбор места расположения12

Получение нужного размера
изображения.....13

Определение положения
проектора по размеру экрана.....13

Определение размера экрана по
расстоянию от проектора13

Параметры проецирования14

Сдвиг объектива.....16

Подключение

видеоаппаратуры17

Подготовка.....17

Подключение устройств HDMI17

Подключение устройств
компонентного видео18

Подключение устройств видео и

S-видео18

Подключение компьютера19

Использование проектора...20

Включение проектора.....20

Выбор источника сигнала21

Регулировка четкости и
масштаба изображения21

Использование экранного меню22

Защита проектора.....22

Использование троса и замка
безопасности.....22

Применение функции парольной
защиты.....23

Настройка проецируемого
изображения25

Регулировка угла проецирования25

Коррекция искажения изображения.....25

Использование стандартных и
пользовательских режимов26

Настройка качества изображения...28

Дополнительные настройки
качества изображения.....29

Выбор формата изображения.....32

Использование на больших
высотах.....34

Одновременный вывод
нескольких изображений.....35

Настройка экранного меню.....36

Блокировка кнопок.....36

Выключение проектора36

Экранное меню37

Дополнительная

информация 43

Уход за проектором43

Сведения о лампе44

Сведения о времени работы лампы.....44

Продление срока службы лампы44

Срок замены лампы45

Замена лампы45

Индикаторы48

Поиск и устранение
неисправностей49

Технические характеристики.....50

Гарантия и авторские

права 54

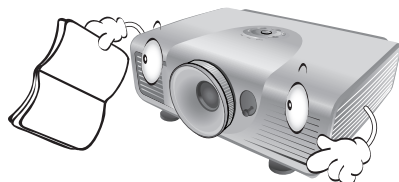
Соответствие требованиям. 55

Благодарим вас за покупку высококачественного видеопроектора BenQ! Он обеспечивает все функции домашнего кинотеатра. Внимательно прочтите данное руководство, в котором приведено описание системы меню и работы с проектором.

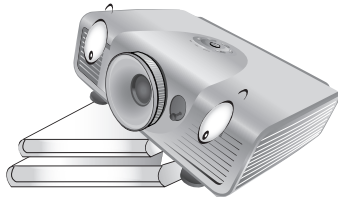
Правила техники безопасности

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

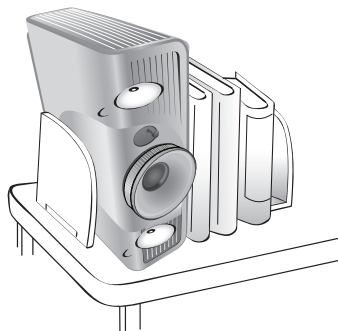
1. Перед началом использования проектора необходимо прочитать данное руководство. Сохраните это руководство в надежном месте для последующего использования.



2. Во время работы проектор должен располагаться на ровной горизонтальной поверхности.
 - Не располагайте проектор на неустойчивых тележках, стойках или столах - это может привести к падению и повреждению проектора;
 - Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы;
 - Наклон проектора влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а вперед и назад - 15 градусов.

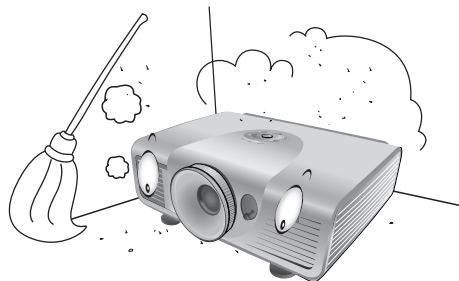


3. Запрещается хранить проектор, установленным вертикально. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой его повреждение или выход из строя.

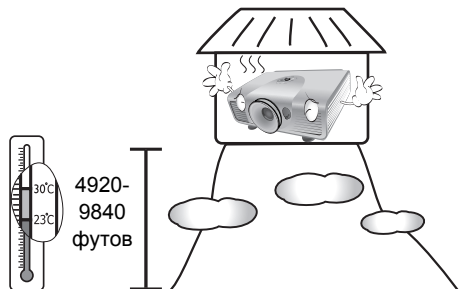


4. Не устанавливайте проектор:

- в замкнутом или плохо вентилируемом пространстве (расстояние от стен должно быть не меньше 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха);
- в местах, где возможно значительное повышение температуры (например в автомобиле при закрытых окнах);
- в местах с повышенной влажностью, запыленностью или задымленностью, способных привести к загрязнению оптических компонентов, сокращению срока службы проектора и затемнению изображения;

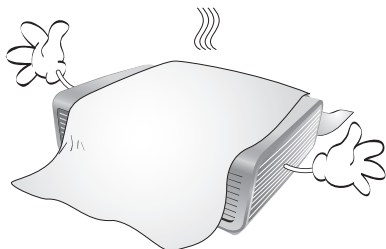


- рядом с пожарными сигнализаторами;
- в местах с окружающей температурой выше 35°C/95°F;
- в местах, расположенных на высоте свыше 1500 м над уровнем моря.



5. Не закрывайте вентиляционные отверстия включенного проектора (даже в режиме ожидания):

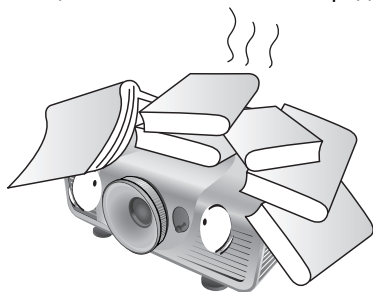
- не накрывайте проектор какими-либо предметами;
- не ставьте проектор на ковер, одеяло и другие мягкие поверхности.



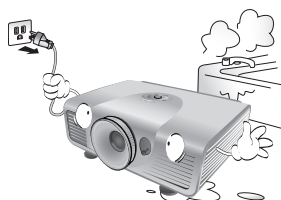
6. В местах, где возможны колебания напряжения в сети питания переменного тока в пределах 10 В, рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, сетевой фильтр или источник бесперебойного питания (ИБП).



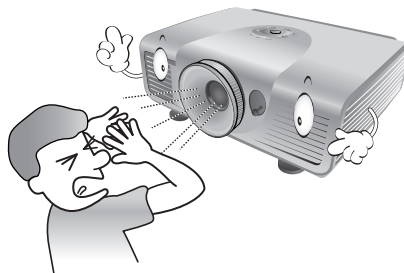
7. Запрещается вставлять на проектор и размещать на нем какие-либо предметы.



8. Не ставьте на проектор (или рядом с ним) емкости с жидкостью. Попадание жидкости внутрь проектора может лишить вас права на гарантийное обслуживание. При попадании жидкости в проектор отсоедините его от источника питания и обратитесь в сервисный центр BenQ для проведения ремонта.



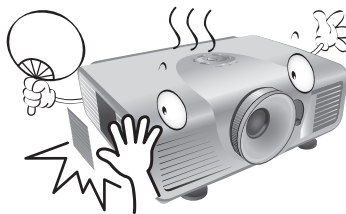
9. Запрещается смотреть в объектив работающего проектора. Это может повредить зрение.



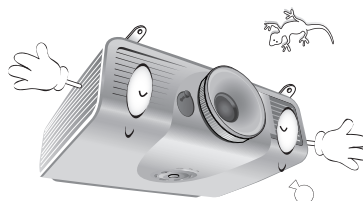
10. Не используйте лампу проектора сверх установленного срока службы. Иногда, при использовании дольше установленного срока службы, лампа может взорваться.



11. Во время работы лампа проектора сильно нагревается. Перед извлечением блока лампы подождите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



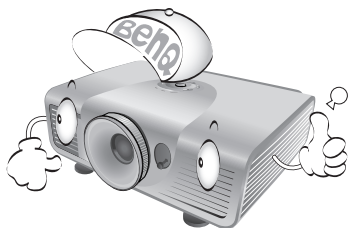
12. Проектор может крепиться на потолке для проецирования перевернутого изображения. Для монтажа используйте только "Комплект для потолочного монтажа проектора BenQ".



13. Запрещается выполнять замену лампы, пока проектор не охладился, а вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.

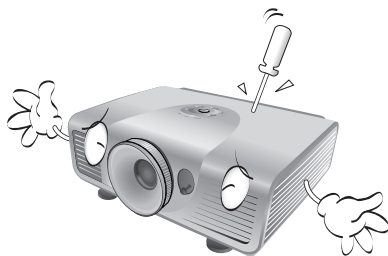


14. При необходимости обслуживания или ремонта обращайтесь только к квалифицированному специалисту.



15. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри корпуса имеются опасные высокие электрические напряжения, контакт с которыми может привести к смертельному исходу. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку. См. стр. 45.

Ни при каких обстоятельствах не вскрывайте процессор и не снимайте крышки. Для проведения обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам.



Внимание

Рекомендуется сохранить оригинальную упаковку на случай транспортировки проектора в будущем. Прежде, чем упаковывать проектор, установите объектив в нужное положение и наденьте на него протектор, затем совместите протектор объектива с протектором проектора для защиты от повреждений при перевозке.

Конденсация влаги

Запрещается включать проектор сразу после его перемещения из холодного места в теплое. При резком перепаде температуры на внутренних частях проектора может происходить конденсация влаги. Во избежание повреждения изделия не включайте его по крайней мере в течение 2 часов после резкого изменения окружающей температуры.

Не пользуйтесь аэрозольными и летучими жидкостями

Не пользуйтесь вблизи проектора аэрозолями (например, очистителями или средствами от насекомых). Не допускайте длительного контакта с проектором резиновых и пластиковых предметов. От этого на поверхности могут остаться пятна. При чистке соблюдайте правила безопасного использования чистящего средства.

Утилизация

Данное изделие содержит следующие материалы, опасные для здоровья людей и окружающей среды.

- Свинец, содержащийся в припое.
- Ртуть, используемая в лампе.

При утилизации изделия или использованных ламп ознакомьтесь с местными правилами утилизации.

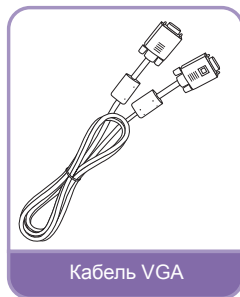
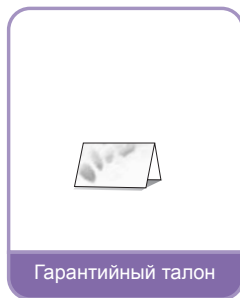
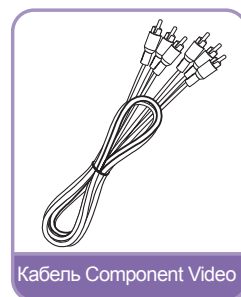
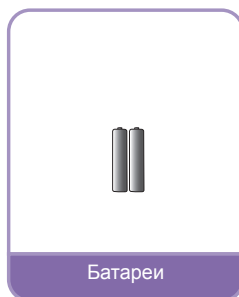
Общее описание

Комплект поставки

Осторожно распакуйте комплект и убедитесь в наличии следующих предметов: В зависимости от страны, где был приобретен проектор, некоторые предметы могут отсутствовать. Проверьте соответствие комплекта поставки для данной страны.

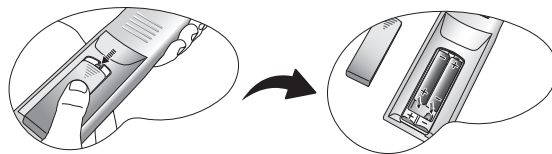
 Комплект принадлежностей зависит от конкретного региона.

Гарантийный талон и инструкция по безопасной эксплуатации применяются только в некоторых регионах мира. Подробную информацию можно получить у торгового представителя.



Батареи пульта ДУ

1. Чтобы открыть крышку батарейного отсека, переверните пульт ДУ нижней частью вверх. Надавите кончиком большого пальца на крышку и плавно сдвиньте ее вниз в направлении, показанном стрелкой. Крышка снимется.
2. Если нужно, выньте имеющиеся батареи и вставьте две новые батареи типа AAA с соблюдением полярности батарей, как показано на дне батарейного отсека. Маркировка "-" указывает отрицательный полюс, а "+" - положительный полюс батарей.
3. Верните крышку на место. Для этого совместите ее с корпусом и сдвиньте в исходное положение. Крышка защелкнется с характерным щелчком.

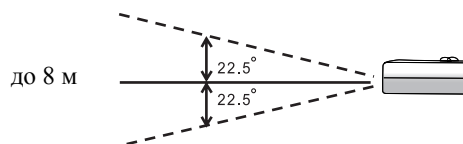


Указания по обращению с батареями

- Не используйте вместе батареи разных типов или новые и использованные батареи.
- Не оставляйте пульт ДУ и батареи в местах с повышенной температурой и влажностью, например в кухне, ванной, сауне, солярии или закрытом автомобиле.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими предписаниями.
- Когда пульт долгое время не используется, извлекайте из него батареи - во избежание повреждения пульта из-за утечки электролита.

Использование пульта ДУ

- При использовании пульта ДУ следите за тем, чтобы между пультом ДУ и датчиками ИК-сигнала на проекторе не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.
- Зона действия пульта ДУ - до 8 м при отклонении ИК-луча до 45 градусов. Старайтесь направлять пульт прямо на проектор (хотя ИК-луч будет отражаться к проектору также и от окружающих поверхностей).



⚠ Монтаж проектора под потолком

Мы желаем вам многих часов приятной работы с проектором. Поэтому рекомендуем соблюдать следующие правила безопасности, которые позволят вам избежать травм и повреждения оборудования.

При монтаже проектора под потолком настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным "Комплектом для потолочного монтажа проектора VenQ", чтобы обеспечить безопасность и надежность установки проектора.

При использовании комплектов потолочного монтажа других производителей увеличивается опасность падения проектора с потолка из-за неправильного крепления болтами с неподходящим диаметром или длиной резьбы.

Комплект для потолочного монтажа проектора VenQ можно приобрести там же, где был приобретен проектор VenQ. Также рекомендуется дополнительно приобрести защитный трос для замка Kensington и надежно прикрепить его к гнезду замка Kensington на проекторе и к основанию монтажного кронштейна. Трос также выполнит роль дополнительного крепления проектора в случае его отсоединения от монтажного кронштейна.

Характеристики проектора

- **Полная поддержка ТВЧ («Full HD»)**

Этот проектор поддерживает как форматы стандартной четкости (ТСЧ) - 480i, 480p, 576i, 576p, так и форматы высокой четкости (ТВЧ) - 720p, 1080i и 1080p; при этом формат изображения 1080p воспроизводится 1:1.

- **Высокое качество изображения**

Проектор обеспечивает прекрасное качество изображения благодаря высокому разрешению, отличной яркости (уровня домашнего кинотеатра), превосходной контрастности, живому цвету и воспроизведению богатой шкалы оттенков серого цвета.

- **Высокая яркость**

Повышенная яркость проектора обеспечивает отличное качество изображения в освещенных помещениях, превосходящее качество обычных проекторов.

- **Сверхвысокая контрастность**

Сверхвысокая контрастность достигается за счет динамического изменения уровня черного в проецируемом изображении.

- **Воспроизведение живого цвета**

В проекторе используется 6-сегментное цветовое колесо, обеспечивающее реалистичное воспроизведение диапазона оттенков и глубины цвета, недоступное при использовании цветковых колес с меньшим числом сегментов.

- **Богатая шкала оттенков серого цвета**

При просмотре в темных условиях автоматическое управление контрастностью обеспечивает изображение с прекрасной градацией серого, с четким отображением деталей в тенях и в ночных или темных сценах.

- **Сверхнизкий уровень шума при работе**

Уникальная конструкция системы охлаждения проектора отличается низким шумом вентиляторов - при уровне шума ниже 32 дБ в нормальном режиме и ниже 29 дБ в экономичном режиме.

- **Простота регулировки сдвига объектива**

Простота регулировки сдвига объектива обеспечивает гибкость монтажа проектора.

- **Поддержка множества форматов и типов видеоустройств**

Проектор поддерживает целый ряд видеоинтерфейсов, позволяющих подключать разнообразные цифровые и видеоустройства: компонентного и композитного видео, S-Video, HDMI, ПК, а также разъем для запуска внешних устройств, например, автоматизированного экрана или устройства управления освещением.

- **Режимы калибровки по ISF**

Для повышения качества изображения в экранном меню проектора можно выбрать яркие режимы ISF-NIGHT (ISF-Ночь) и ISF-DAY (ISF-День), которые калибруются только профессиональными настройщиками, сертифицированными ассоциацией ISF.

- **Совместимость с объективами Rapamorph**

Данный проектор совместим с объективами Rapamorph, позволяющими преобразовывать формат проекторов 16:9 в 2.35:1.

Внешний вид проектора

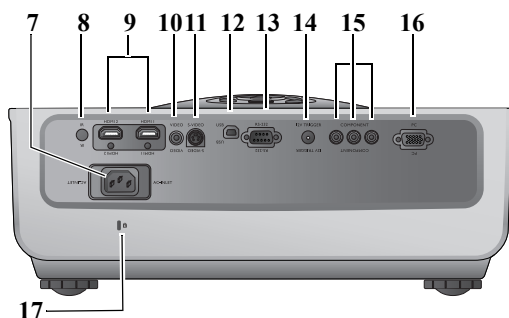
Вид спереди-сверху



1. Панель управления (см. "Панель управления" на стр. 10.)
2. Крышка лампы
3. Передний ИК-датчик
4. Вентиляционное отверстие (выход нагретого воздуха)
5. Проекционный объектив
6. Регулятор сдвига объектива

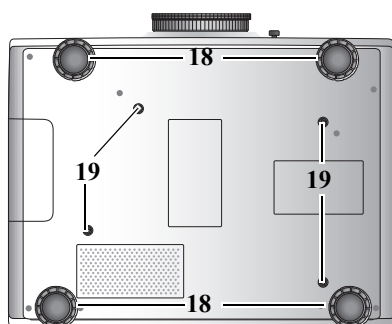
Вид сзади

О подключении см. "Подключение видеоаппаратуры" на стр. 17.



7. Разъем шнура питания
8. Задний ИК-датчик
9. Разъемы HDMI
10. Вход композитного видео (RCA)
11. Вход S-video (4-контактный разъем Mini-DIN)
12. Порт USB
13. Порт управления RS-232
Для подключения кабеля управления от ПК или домашнего кинотеатра.
14. Выход 12 В (пост.тока)
Для запуска внешних устройств, например, устройства управления освещением или механизма развертывания экрана.
15. Входы Component Video (RCA) с поддержкой видеосигналов Y/Pb/Pr и Y/Cb/Cr.
16. Гнездо для сигналов RGB (ПК) или компонентного видео (YPbPr/ YCbCr)
17. Гнездо замка Kensington

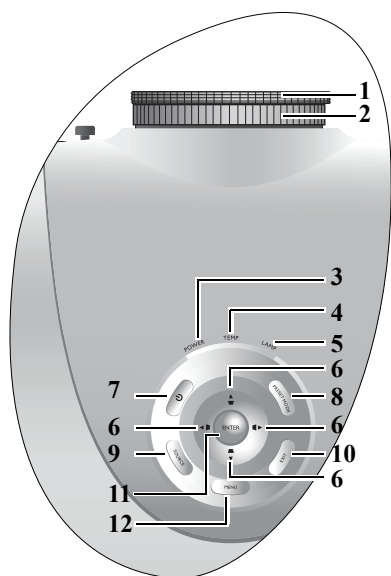
Вид снизу



18. Регулируемые опоры
19. Отверстия для потолочного монтажа

Элементы управления

Панель управления



1. Кольцо фокусировки

Регулирует фокусное расстояние.

☞ "Регулировка четкости и масштаба изображения" на стр. 21

2. Регулятор масштаба

Регулирует масштаб проецируемого изображения.

☞ "Регулировка четкости и масштаба изображения" на стр. 21

3. Индикатор питания

Горит или мигает при работе проектора.

☞ "Индикаторы" на стр. 48

4. TEMP (Индикатор перегрева)

Горит или мигает при перегреве проектора.

☞ "Индикаторы" на стр. 48

5. LAMP (Индикатор лампы)

Горит или мигает в случае неполадок с лампой.

☞ "Индикаторы" на стр. 48

Знак ☞ показывает дополнительные сведения.

6. Трапецеидальность/Перемещение (Влево ◀/◻, Вверх ▲/◻, Вправо ▶/◻, Вниз ▼/◻)

Для перемещения в экранном меню в направлении нажимаемой стрелки.

Коррекция искажения формы кадра при проецировании под углом к экрану.

☞ "Использование экранного меню" на стр. 22, "Коррекция искажения изображения" на стр. 25

7. Питание

Выполняет ту же функцию, что и кнопка POWER ON/OFF на пульте ДУ.

Переключает проектор между режимами «Включен» и «Ожидание».

☞ "Включение проектора" на стр. 20, "Выключение проектора" на стр. 36

8. PRESET MODE

Последовательный выбор режимов отображения для каждого источника видеосигнала.

☞ "Выбор стандартного режима" на стр. 26

9. SOURCE

Выполняет те же функции, что и кнопки выбора источника (COMP, VIDEO, S-VIDEO, HDMI 1, HDMI 2, PC) на пульте ДУ.

Последовательный выбор источников входного сигнала.

☞ "Выбор источника сигнала" на стр. 21

10. EXIT

Возврат в предыдущее меню и выход с сохранением настроек.

☞ "Использование экранного меню" на стр. 22

11. ENTER

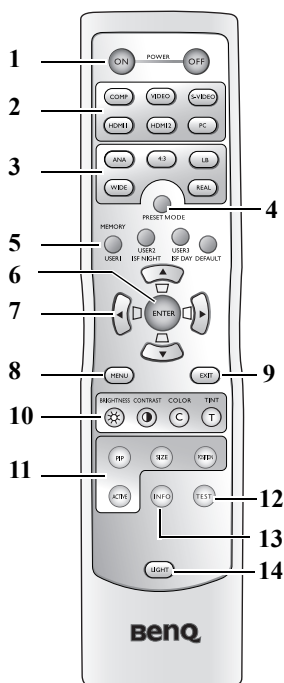
Активизация выбранного пункта в экранном меню.

12. MENU

Включение и выключение экранного меню.

☞ "Использование экранного меню" на стр. 22

Пульт ДУ



Знак показывает дополнительные сведения.

- 1. POWER ON/OFF**
Переключает проектор между режимами «Включен» и «Ожидание».
 "Включение проектора" на стр. 20,
"Выключение проектора" на стр. 36
- 2. Кнопки выбора источника сигнала (COMP, VIDEO, S-VIDEO, HDMI 1, HDMI 2, PC)**
Выбор источника проецируемого сигнала.
 "Выбор источника сигнала" на стр. 21
- 3. Формат (ANA, 4:3, LB, WIDE, REAL)**
Выбор формата кадра изображения.
 "Выбор формата изображения" на стр. 32
- 4. PRESET MODE**
Последовательный выбор режимов отображения для каждого источника видеосигнала.
 "Выбор стандартного режима" на стр. 26
- 5. Кнопки MEMORY (USER 1, USER 2/ ISF NIGHT, USER 3/ ISF DAY и. DEFAULT).**
Выбор пользовательских режимов для текущего источника.
 "Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2/ Пользов.3" на стр. 27
- 6. ENTER**
Активизация выбранного пункта в экранном меню.
- 7. Трапецеидальность/Перемещение (Влево ◀/▷, Вверх ▲/□, Вправо ▶/◁, Вниз ▼/◻)**
Для перемещения в экранном меню в направлении нажимаемой стрелки.
Коррекция искажения формы кадра при проецировании под углом к экрану.
 "Использование экранного меню" на стр. 22,
"Коррекция искажения изображения" на стр. 25
- 8. MENU**
Включение и выключение экранного меню.
 "Использование экранного меню" на стр. 22
- 9. EXIT**
Возврат в предыдущее меню и выход с сохранением настроек.
 "Использование экранного меню" на стр. 22
- 10. Регулировка качества изображения (BRIGHTNESS, CONTRAST, COLOR, TINT)**
Отображает полосу настройки соответствующего параметра изображения.
 "Настройка качества изображения" на стр. 28
- 11. Кнопки настройки режима «Кадр в кадре» (PIP, SIZE, POSITION, ACTIVE)**
Отображение окна «Кадр в кадре» (PIP), переключение между основным и дополнительным окном с помощью кнопки ACTIVE (АКТИВ.) и регулировка размера и положения текущего активного окна с помощью кнопок SIZE (РАЗМЕР) и POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ).
 "Одновременный вывод нескольких изображений" на стр. 35
- 12. TEST**
Отображение тестовой таблицы.
 "Тестовый образец" на стр. 41
- 13. INFO**
Вывод на экран меню **Информация**.
 "Информация:" на стр. 42
- 14. LIGHT**
Включает подсветку пульта примерно на 10 секунд. Нажатие любой другой кнопки при нажатой кнопке подсветки продлевает подсветку еще на 10 секунд. Чтобы выключить подсветку, нажмите кнопку еще раз.

Установка проектора

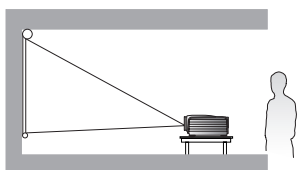
Выбор места расположения

В зависимости от метода проецирования возможны четыре способа установки проектора:

Выбор места установки зависит от планировки помещения и предпочтений пользователя. При этом необходимо учитывать размер и расположение экрана, близость к настенной розетке, расположение и близость другого оборудования относительно проектора.

1. Вид снизу спереди:

Проектор располагается у пола перед экраном. Стандартный способ установки, удобен для настройки и переноски проектора.

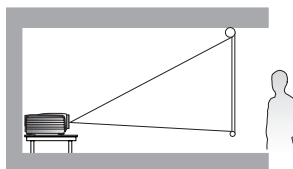


3. Вид снизу сзади:

Проектор располагается у пола сзади экрана.

Требуется специальный экран для проецирования напросвет.

*После включения проектора задайте режим **Вид снизу сзади**.

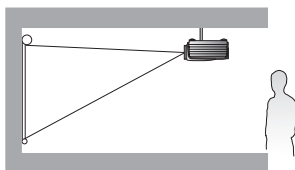


2. Сбр. таймера ф-ра:

Проектор крепится под потолком спереди экрана.

Для монтажа проектора под потолком необходимо приобрести у поставщика "Комплект для потолочного монтажа проектора BenQ".

*После включения проектора задайте режим **Сбр. таймера ф-ра**.

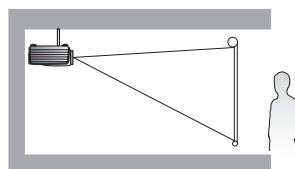


4. Задний потолок:

Проектор крепится под потолком сзади экрана.

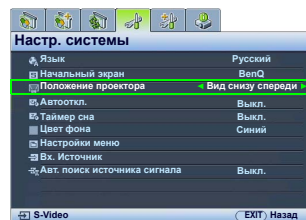
Для заднего потолочного монтажа требуется специальный экран для проецирования напросвет и "Комплект для потолочного монтажа проектора BenQ".

*После включения проектора задайте режим **Задний потолок**.



*Для программной настройки положения проектора:

1. Нажмите кнопку MENU и кнопками ◀/▶ выберите меню **Настр. системы**.
2. Кнопками ▲/▼ выделите пункт **Положение проектора** и кнопками ◀/▶ задайте нужное положение.



Получение нужного размера изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, настройки масштаба и формата видеосигнала.

Проектор нужно располагать перпендикулярно экрану в горизонтальной плоскости (например, на столе), сориентировав его по центру экрана. Это позволит избежать перекоса изображения из-за проецирования под углом (или на поверхность, расположенную под углом). При монтаже проектора под потолком необходимо устанавливать его в перевернутом положении.

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

При определении места установки экрана и проектора необходимо учитывать вертикальное смещение и требуемый размер проецируемого изображения, которые прямо пропорциональны проекционному расстоянию.

Данный проектор оснащен подвижным объективом. См. "[Сдвиг объектива](#)" на стр. 16. Значения вертикального смещения изображения, измеряемые при сдвиге объектива в крайнее верхнее и крайнее нижнее положение, приведены в таблицах размеров на стр. 14 и 15.

Определение положения проектора по размеру экрана

1. Определите соотношение сторон экрана: 16:9 или 4:3.
2. В таблице (в столбцах "[Размеры экрана](#)") найдите размер экрана, наиболее близкий к размеру вашего экрана. В той же строке справа, в столбце "[Среднее значение](#)", найдите соответствующее среднее расстояние от проектора до экрана. Это и будет расстояние проецирования.
3. Исходя из положения экрана и диапазона регулировки сдвига объектива по вертикали, выберите точную высоту установки проектора.

Например, если экран имеет диагональ 120 дюймов и соотношение сторон 4:3, тогда обратитесь к таблице "[Формат экрана 4:3 и формат изображения 16:9](#)". Среднее расстояние проецирования составляет 668 см.

Определение размера экрана по расстоянию от проектора

Этот метод можно использовать, если вы уже купили проектор и хотите узнать, какого размера экран подойдет для вашей комнаты.

Максимальный размер экрана ограничивается физическими размерами комнаты.

1. Определите соотношение сторон экрана: 16:9 или 4:3.
2. Измерьте расстояние от проектора до места, где предполагается разместить экран. Это и будет расстояние проецирования.
3. В таблице (в столбце "[Среднее значение](#)") найдите значение, наиболее близкое к измеренному вами расстоянию проецирования. Убедитесь, что измеренное расстояние находится между значениями макс. и мин. расстояний, если они указаны в таблице (по обе стороны от столбца средних значений).
4. В той же строке слева найдите требуемое значение диагонали экрана. Это значение соответствует размеру изображения от проектора при данном расстоянии проецирования.

Например, если экран имеет соотношение сторон 16:9, а измеренное расстояние проецирования равно 4,5 м (450 см), тогда обратитесь к таблице "[Формат экрана 16:9 и формат изображения 16:9](#)". Наиболее близким значением в столбце "[Среднее значение](#)" является 455 см. В той же строке находим, что требуемый размер экрана равен 100 дюймам.

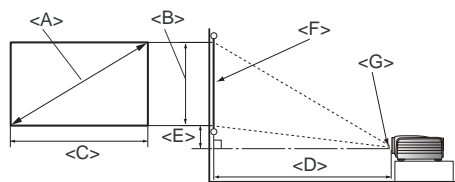
Посмотрев величины мин. и макс. проекционных расстояний в столбцах "[Проекц. расстояние <D> \[см\]](#)" на стр. 14, убедимся, что для измеренного расстояния в 4,5 м также подойдут экраны с диагоналями в 90 и 110 дюймов. Размер изображения проектора можно подстроить (регулятором масштаба) для отображения на всех этих экранах с разным размером диагонали (на данном расстоянии проецирования). Помните, что при использовании этих экранов (с разной диагональю) значения вертикального смещения будут различны.

При установке проектора в положение, отличающееся от рекомендуемого, нужно наклонить проектор вверх или вниз, чтобы выровнять изображение по центру экрана. Это может привести к искажению изображения. Для коррекции этого искажения используйте функцию «Трапецеидальность». См. "Коррекция искажения изображения" на стр. 25.

Параметры проецирования

Установка для экрана формата 16:9

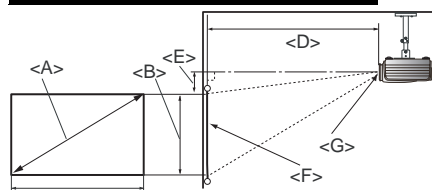
Установка на столе



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

Установка под потолком



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

■ Формат экрана 16:9 и формат изображения 16:9

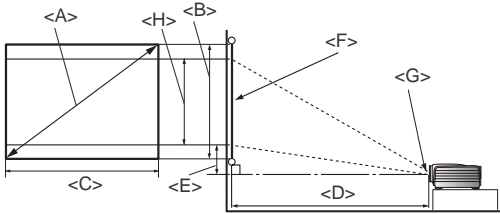
Размеры экрана			Проекц. расстояние <D> [см]			Макс. сдвиг объектива <E> [см]
Диагональ <A> [дюймы (см)]	Высота [см]	Ширина <C> [см]	Мин. расстояние (с макс. увеличением)	Среднее значение	Макс. расстояние (с мин. увеличением)	
30 (76)	37	66	109	136	164	4.7
40 (102)	50	89	145	182	218	6
50 (127)	62	111	182	227	273	8
60 (152)	75	133	218	273	327	9
70 (178)	87	155	255	318	382	11
80 (203)	100	177	291	364	436	12
90 (229)	112	199	327	409	491	14
100 (254)	125	221	364	455	545	16
110 (279)	137	243	400	500	600	17
120 (305)	149	266	436	545	655	19
130 (330)	162	288	473	591	709	20
140 (356)	174	310	509	636	764	22
150 (381)	187	332	545	682	818	23
160 (406)	199	354	582	727	873	25
170 (432)	212	376	618	773	927	26
180 (457)	224	398	655	818	982	28
190 (483)	237	421	691	864	1036	30
200 (508)	249	443	727	909	1091	31
250 (635)	311	553	909	1136	1364	39
300 (762)	374	664	1091	1364	1636	47

☞ Указанные выше значения приблизительные и могут несколько отличаться от значений реальных измерений. Приведены только рекомендуемые размеры экрана. Если размер вашего экрана не представлен в данной таблице, обратитесь к поставщику.

Установка для экрана формата 4:3

Иллюстрации и таблица ниже приводятся для пользователей, которые имеют (или хотят приобрести) экран формата 4:3 для просмотра изображений в формате 16:9.

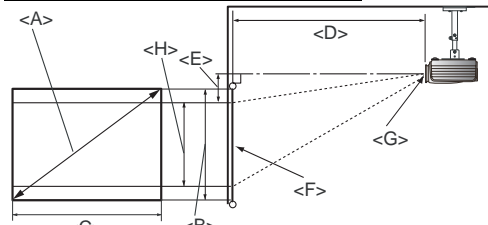
Установка на столе



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

Установка под потолок



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

■ Формат экрана 4:3 и формат изображения 16:9

Размеры экрана			Проек. расстояние <D> [см]			Макс. сдвиг объектива <E> [см]	Высота изображения <H> [см]
Диагональ <A> [дюймы (см)]	Высота [см]	Ширина <C> [см]	Мин. расстояние (с макс. увеличением)	Среднее значение	Макс. расстояние (с мин. увеличением)		
30 (76)	46	61	134	167	200	4.3	34
40 (102)	61	81	178	223	267	5.7	46
50 (127)	76	102	223	278	334	7.1	57
60 (152)	91	122	267	334	401	8.6	69
70 (178)	107	142	312	389	467	10.0	80
80 (203)	122	163	356	445	534	11.4	91
90 (229)	137	183	401	501	601	12.9	103
100 (254)	152	203	445	556	668	14.3	114
110 (279)	168	224	490	612	734	15.7	126
120 (305)	183	244	534	668	801	17.1	137
130 (330)	198	264	579	723	868	18.6	149
140 (356)	213	284	623	779	935	20.0	160
150 (381)	229	305	668	835	1001	21.4	171
160 (406)	244	325	712	890	1068	22.9	183
170 (432)	259	345	757	946	1135	24.3	194
180 (457)	274	366	801	1001	1202	25.7	206
190 (483)	290	386	846	1057	1269	27.1	217
200 (508)	305	406	890	1113	1335	28.6	229
250 (635)	381	508	1113	1391	1669	35.7	286
300 (762)	457	610	1335	1669	2003	42.9	343

☞ Указанные выше значения приблизительные и могут несколько отличаться от значений реальных измерений. Приведены только рекомендуемые размеры экрана. Если размер вашего экрана не представлен в данной таблице, обратитесь к поставщику.

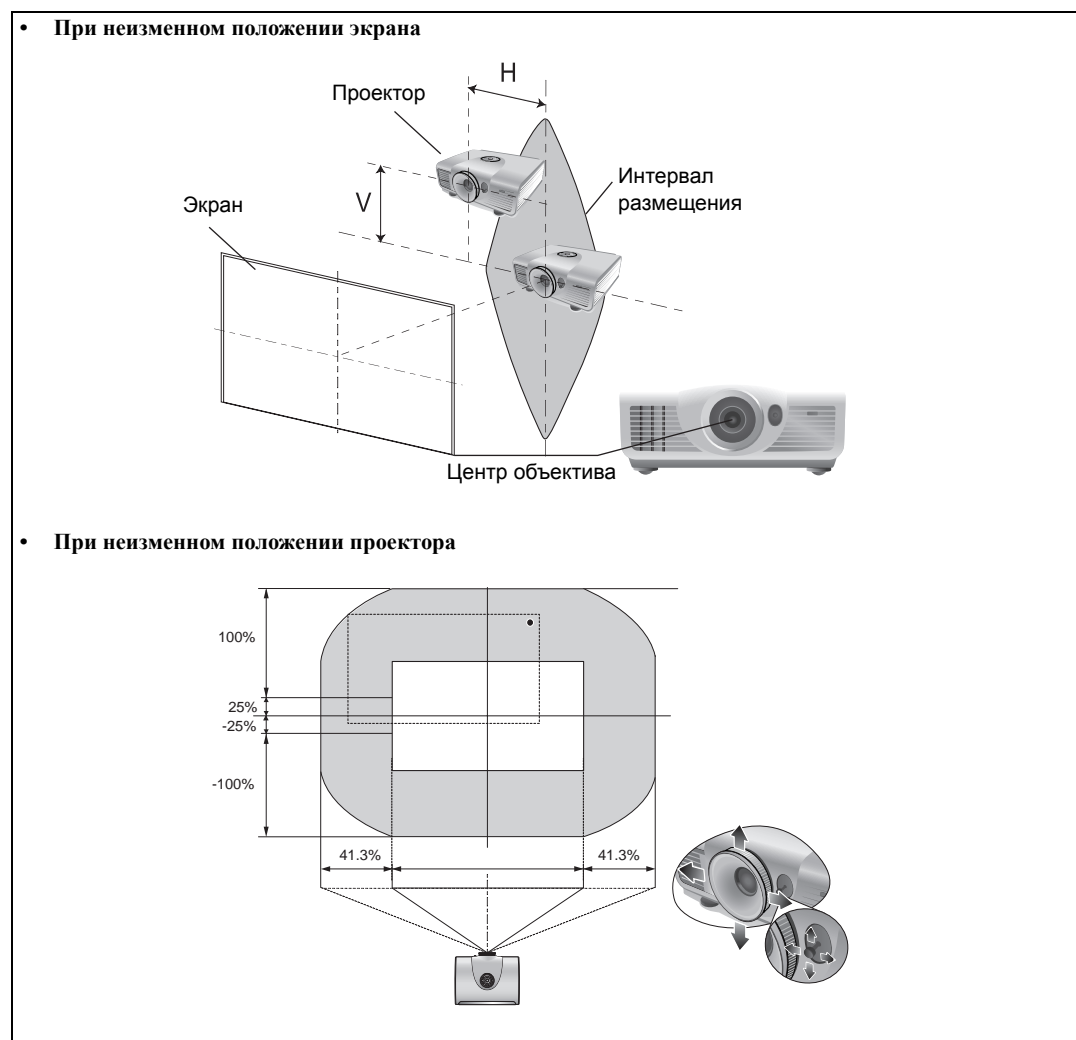
Сдвиг объектива

Регулировка смещения объектива позволяет более гибко устанавливать проектор. При этом проектор можно установить не по центру экрана.

Сдвиг объектива указан в процентах от высоты или ширины проецируемого изображения. Он измеряется как смещение от центра проецируемого изображения по вертикали или горизонтали. Регулятор сдвига объектива позволяет сдвинуть объектив в любом направлении (в пределах диапазона регулировки) для настройки нужного положения изображения.

Для использования регулятора сдвига объектива:

1. Освободите регулятор, повернув его против часовой стрелки.
2. Сдвиньте регулятор для настройки положения проецируемого изображения.
3. Зафиксируйте регулятор, повернув его по часовой стрелке.



- ☞ Не затягивайте регулятор слишком сильно.
- Регулировка сдвига объектива не приводит к ухудшению качества изображения. В маловероятных случаях появления искажений изображения обратитесь к разделу **"Настройка проецируемого изображения"** на стр. 25.

Подключение видеоаппаратуры


Проектор можно подключать к видеоустройствам любого типа – видеомагнитофонам, DVD-плеерам, цифровому тюнеру, кабельным и спутниковым ТВ-декодерам, игровым приставкам и цифровым камерам. Его также можно подключать к портативным и настольным компьютерам типа PC или Apple Macintosh. Для работы с видеоустройством нужно просто подключить его к проектору через один из интерфейсов, но следует помнить, что разные интерфейсы обеспечивают разное качество видеосигнала. Выбор метода подключения обычно зависит от наличия и совместимости разъемов на проекторе и видеоустройстве:

Разъем	Вид разъема	Раздел	Качество изображения
HDMI		"Подключение устройств HDMI" на стр. 17	● Наилучшее
Component Video		"Подключение устройств компонентного видео" на стр. 18	● Лучшее
S-Video		"Подключение устройств видео и S-видео" на стр. 18	● Хорошее
Video		"Подключение устройств видео и S-видео" на стр. 18	○ Обычное
ПК (D-SUB)		"Подключение компьютера" на стр. 19	● Лучшее

Подготовка

При подключении источника сигнала к проектору:

1. Перед выполнением любых соединений выключите все оборудование.
2. Для каждого источника сигнала используйте только рекомендуемые кабели с разъемами надлежащего типа.
3. Убедитесь в надежности подсоединения всех кабельных разъемов к гнездам на оборудовании.

 Учтите, что не все кабели, показанные ниже на схемах соединений, поставляются вместе с проектором (см. "Комплект поставки" на стр. 6). Большинство кабелей можно приобрести в магазинах электроники.

Подключение устройств HDMI

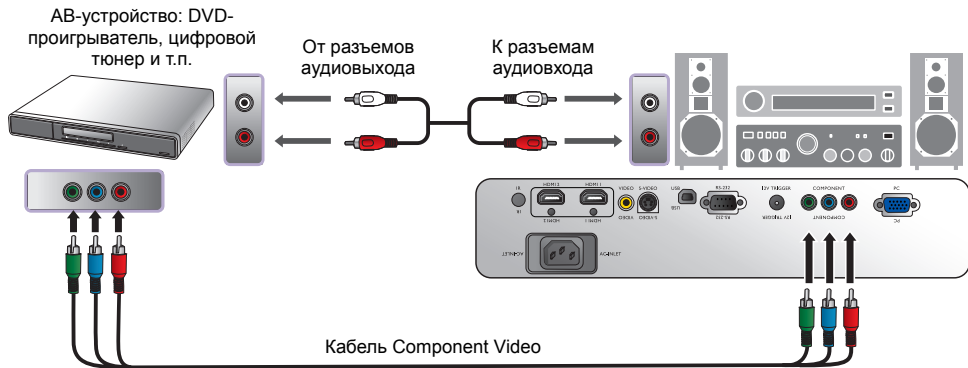
HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) поддерживает передачу несжатых видеоданных между совместимыми устройствами – DTV-тюнерами, DVD-плеерами и дисплеями по одному кабелю. Он обеспечивает превосходное качество звука и изображения. Для подключения проектора к устройствам HDMI необходимо использовать кабель HDMI.

Устройство HDMI: DVD-проигрыватель, цифровой тюнер и т.п.



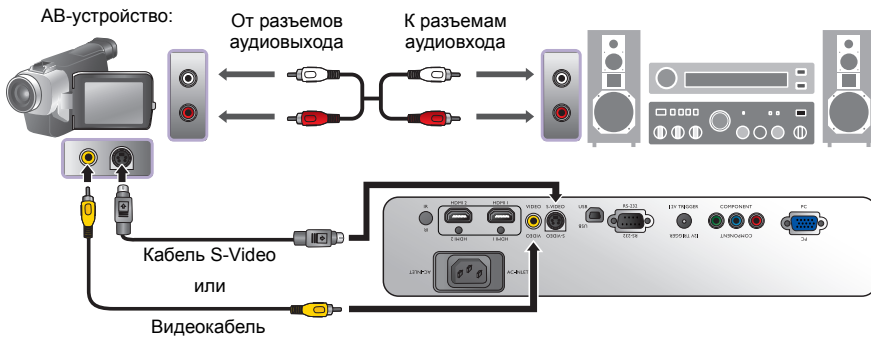
Подключение устройств компонентного видео

Проверьте соответствие цвета кабелей и разъемов. Для подключения к устройствам компонентного видео используются гнезда RCA. Также необходимо подсоединить отдельный аудиокабель к соответствующему усилителю звука.



Подключение устройств видео и S-видео

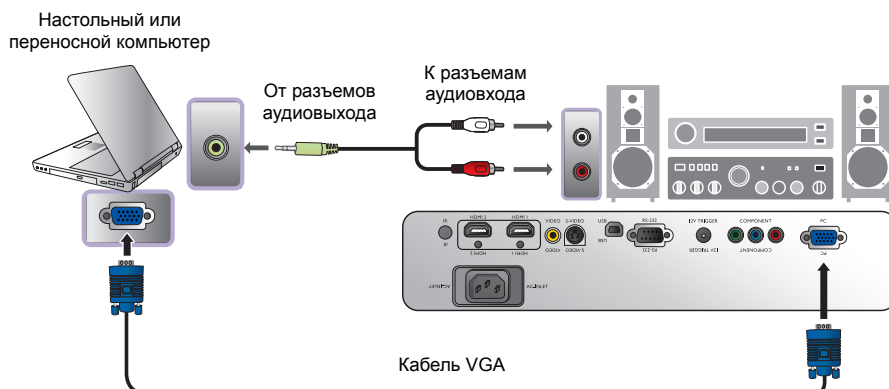
Для подключения одного и того же устройства используйте либо кабель Видео (композитного) либо кабель S-Video – никогда не подключайте оба кабеля одновременно! Также необходимо подсоединить отдельный аудиокабель к соответствующему усилителю звука.



- Если проектор уже подключен к видеоустройству через разъем компонентного видео, то не имеет смысла снова подключать его через разъемы S-видео или композитного видео с более низким качеством изображения. Подключать видеоустройство через разъем композитного видео следует, только если у него нет разъемов Component Video или S-Video (как у некоторых аналоговых видеокамер).
- Если выбранный видеосигнал не отображается, хотя проектор включен и источник сигнала выбран правильно, убедитесь, что видеоустройство включено и нормально работает. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.

Подключение компьютера

Подключите проектор к компьютеру при помощи кабеля VGA.

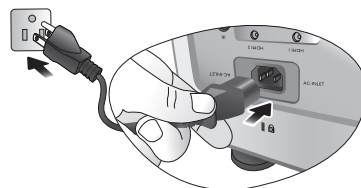


Внешние видеопорты многих переносных компьютеров не активируются автоматически при подключении к проектору. Для активации вывода сигнала на внешний дисплей обычно требуется нажать специальную комбинацию клавиш (например FN+F3 или CRT/LCD). Найдите на портативном компьютере функциональную клавишу CRT/LCD или клавишу с символом монитора. Нажмите одновременно кнопку FN и эту функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш приводятся в документации портативного компьютера.

Использование проектора

Подготовка

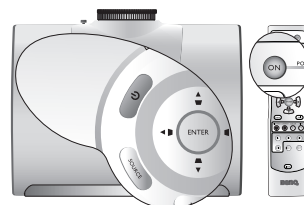
1. Подсоедините все подключаемые устройства и включите их.
2. Вставьте поставляемый шнур питания в гнездо питания сзади проектора.
3. Подсоедините шнур питания к настенной сетевой розетке и включите выключатель сетевой розетки.



Включение проектора

Выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что при включении питания индикатор POWER на проекторе горит оранжевым цветом.
2. Для включения проектора нажмите и удерживайте кнопку **ПИТАНИЕ ВКЛ** (⏻).
3. Запустятся вентиляторы, и на экране на несколько секунд, необходимых для прогрева, появится стартовая заставка.



 **Во время прогрева проектор не реагирует на команды.**

4. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок со стрелками. См. "[Применение функции парольной защиты](#)" на стр. 23.
5. Во время поиска входного сигнала на экран выводится надпись "Поиск источника...". Эта надпись остается на экране до обнаружения соответствующего сигнала. См. "[Выбор источника сигнала](#)" на стр. 21.
6. Если частота строчной развертки входного сигнала вне диапазона проектора, экран выводится сообщение "Нет сигнала". Эта надпись остается на экране, пока не будет выбран правильный источник входного сигнала.

Выбор источника сигнала

Проектор может быть одновременно подключен к нескольким видеоустройствам. При первом включении проектор пытается восстановить соединение с источником входного сигнала, который использовался при последнем выключении проектора.

Для выбора источника видеосигнала:

- **На пульте или проекторе**

Выберите нужный источник, нажав одну из кнопок Source на пульте ДУ или нажимая кнопку **ИСТОЧНИК** на проекторе.

- **Экранное меню**

1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Настр. системы**.

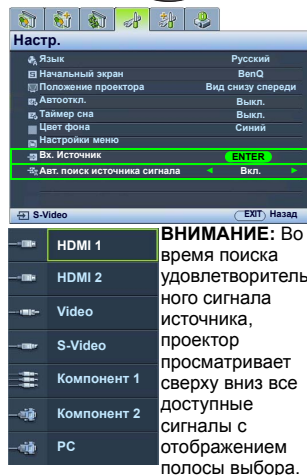
2. Кнопкой **▼** выберите **Вх. Источник** и нажмите **ENTER**. Появится панель выбора источника сигнала.

3. Кнопками **▲/▼** выберите нужный сигнал и нажмите **ENTER**.

После обнаружения сигнала на экране на несколько секунд появится информация о выбранном источнике. Если к проектору подключено несколько устройств, вы можете снова вызвать панель выбора источников для поиска других сигналов.

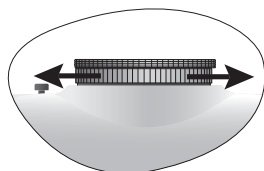
- Если хотите, чтобы поиск входного сигнала выполнялся автоматически, выберите режим **Вкл.** в меню **Настр. системы > Авт. поиск источника сигнала**.

- Для использования функции PIP (кадр в кадре), см. "[Одновременный вывод нескольких изображений](#)" на стр. 35.

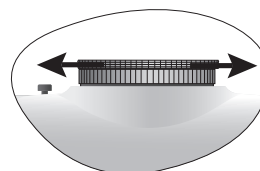


Регулировка четкости и масштаба изображения

1. Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.



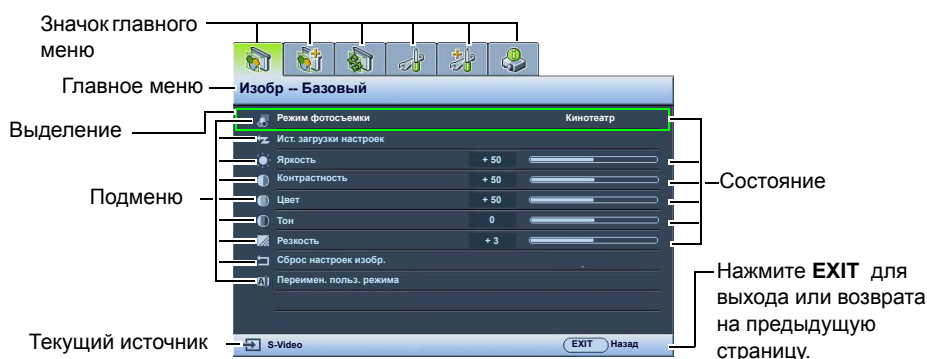
2. Чтобы увеличить четкость изображения, поверните кольцо фокусировки.



Использование экранного меню

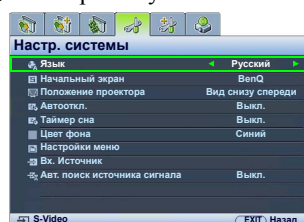
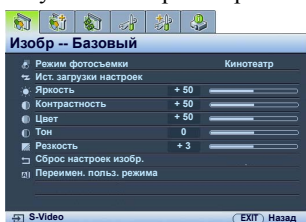
Проектор имеет систему экранных меню, позволяющих регулировать режимы работы и изменять настройки проектора.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

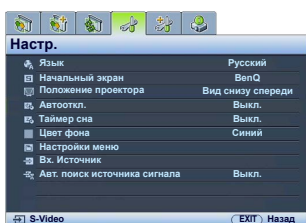


Вначале задайте язык экранного меню, который является для вас более удобным.

1. Для включения экранного меню нажмите кнопку MENU на пульте или проекторе.
3. Кнопкой ▼ выделите **Язык** и кнопками ◀/▶ выберите нужный язык.



2. Кнопками ◀/▶ выберите меню **Настр. системы**.
4. Для выхода с сохранением настроек нажмите один раз кнопку MENU или два раза кнопку EXIT*.



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

Защита проектора

Использование троса и замка безопасности

Во избежание хищения устанавливайте проектор в безопасном месте. Для защиты проектора от кражи рекомендуется также приобрести трос с замком типа Kensington. На проекторе имеется гнездо для замка Kensington. См. пункт 17 на стр. 9.

Система защиты Kensington обычно представляет собой замок с ключом. Информация об использовании замка приводится в поставляемой с замком инструкции.

Применение функции парольной защиты

Для защиты проектора от несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция парольной защиты. Пароль можно установить с помощью экранного меню. После ввода пароля и включения данной функции проектор защищен паролем. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

! Если вы забудете или потеряете установленный пароль, получить доступ к компьютеру будет непросто. Если нужно, распечатайте это руководство, запишите в нем используемый пароль и сохраните его в надежном месте для использования в будущем.

Установка пароля

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

1. Нажмите кнопку **MENU** на пульте или проекторе и кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Пароль** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Пароль**.
3. Выделите **Пароль** и кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**. Откроется страница **Введите пароль**.
4. Как показано на рисунке, четыре кнопки со стрелками (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) соответствуют четырем цифрам (1, 2, 3, 4). Кнопками со стрелками на пульте или проекторе задайте нужный пароль. При первом использовании этой функции введите пароль проектора по умолчанию: "1, 1, 1, 1, 1, 1", нажав кнопку **▲** шесть раз.

После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Пароль**.

ВАЖНО: 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.

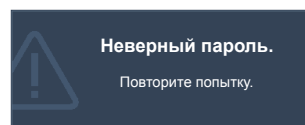
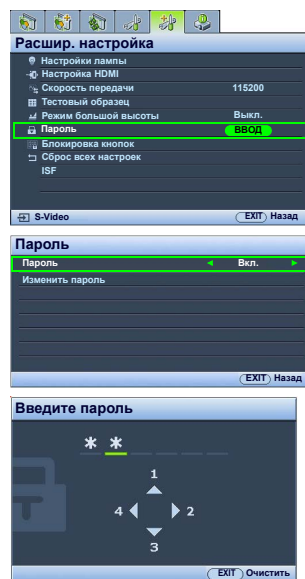
Пароль: _ _ _ _ _

5. Для выхода из экранного меню, нажмите **MENU**.

Если вы забыли пароль...

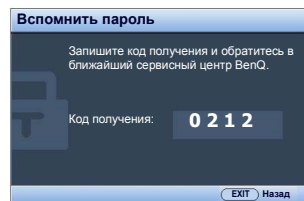
Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. Если введен неверный пароль, на экран на три секунды выводится сообщение об ошибке пароля (как показано справа), затем появляется сообщение **Введите пароль**. Можно повторить попытку, указав другой шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в этом руководстве и забыли его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. См. "[Начало процедуры восстановления пароля](#)" на стр. 24.

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.



Начало процедуры восстановления пароля

1. Убедитесь, что на экране отображается страница **Введите пароль**. Прижмите на 3 секунды кнопку **PRESET MODE** на пульте или проекторе. 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. Нажмите **MENU** на пульте или проекторе, затем кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопками **▲/▼** выберите **Пароль** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Пароль**.
3. Выберите **Изменить пароль** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Введите текущий пароль**.
4. Введите текущий пароль.
 - При правильном вводе пароля появится сообщение **'Введите новый пароль'**.
 - Если пароль неправильный, то в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **'Введите текущий пароль'**, после чего вы сможете повторить попытку. Введите другой пароль либо отмените изменение пароля, нажав кнопку **MENU**.
5. Введите новый пароль.

ВАЖНО: 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 забудете пароль.

Пароль: _ _ _ _ _

Храните это руководство в надежном месте.

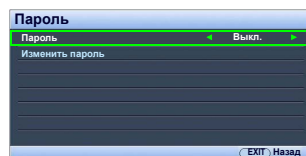
6. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
7. Для проектора был успешно установлен новый пароль. При следующем запуске проектора не забудьте ввести новый пароль.
8. Для выхода из экранного меню, нажмите **MENU**.

Отключение функции парольной защиты

Для отключения парольной защиты вернитесь в меню **Расшир. настройка > Пароль > Пароль**. Выделите пункт **Пароль** и выберите **Выкл.** кнопками **◀/▶**. Появится сообщение **'Введите пароль'**. Введите текущий пароль.

- Если пароль правильный, экранное меню возвращается на страницу **Пароль** и отображает сообщение **'Выкл.'** в строке **Пароль**. При следующем включении проектора вводить пароль не потребуется.
- Если пароль неправильный, то в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **'Введите пароль'**, после чего вы сможете повторить попытку. Введите другой пароль либо отмените изменение пароля, нажав кнопку **MENU**.

ВНИМАНИЕ: Хотя функция парольной защиты отключена, нужно сохранить старый пароль на случай, если понадобится снова включить защиту паролем - при этом потребуется указать старый пароль.



Настройка проецируемого изображения

Регулировка угла проецирования

Снизу проектора расположены четыре регулируемые опоры. Они могут использоваться для изменения угла проецирования. Нужный угол проецирования выставляется откручиванием или закручиванием опор.



Если луч проектора направлен не перпендикулярно экрану, то изображение проецируется с трапецидальным искажением по вертикали. О коррекции этого искажения см. ["Коррекция искажения изображения" на стр. 25.](#)

Коррекция искажения изображения

Трапецидальное искажение возникает, если луч проектора не перпендикулярен экрану; при этом проецируемое изображение имеет форму трапеции и может выглядеть следующим образом:

- Две стороны параллельны (левая и правая или верхняя и нижняя), но одна из них заметно шире.
- Параллельные стороны отсутствуют.

Чтобы скорректировать изображение, выполните следующие действия.

1. Отрегулируйте угол проецирования. Переместите проектор так, чтобы он находился напротив центра экрана, а центр объектива находился на уровне нижнего или верхнего края экрана.
2. Если устранить искажение или расположить проектор как указано выше не удастся, требуется скорректировать изображение вручную.

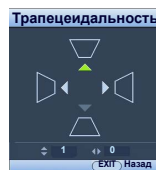
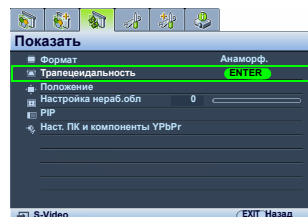
• На пульте или проекторе

- i. Нажмите одну из кнопок перемещения/коррекции трапеции (Влево ◀/□, Вверх ▲/□, Вправо ▶/□, Вниз ▼/□) для отображения страницы **Трапецидальность**.
- ii. Затем выполните действия, описанные в шаге .iv



• Экранное меню

- i. Нажмите **MENU** и кнопками ◀/▶ выберите меню **Показать**.
- ii. Кнопкой ▼ выберите **Трапецидальность** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Трапецидальность**.
- iii. Выберите **2D трапецидальное искажение** и нажмите **ENTER**. Отобразится страница коррекции трапецидальности.
- iv. Нажмите кнопку, значок трапеции на которой соответствует форме проецируемого изображения. Нажимая эту или другие кнопки добейтесь нужной формы изображения. Значения в нижней части страницы при нажатии кнопок изменяются. При достижении максимального или минимального значения, форма изображения перестает изменяться при нажатии кнопки. Дальнейшее изменение изображения в этом направлении становится невозможным.



■ Две параллельных стороны



■ Нет параллельных сторон



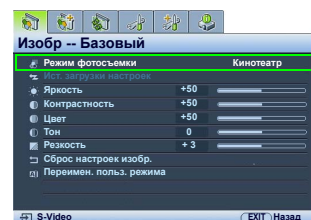
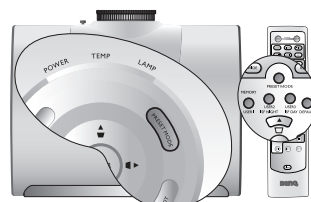
Использование стандартных и пользовательских режимов

Выбор стандартного режима

Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения, из которых вы можете выбрать режим, наиболее подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.

Для выбора нужного режима изображения:

- С помощью пульта ДУ
1. Выберите нужный режим, нажимая кнопку **СТАНДАРТНЫЙ РЕЖИМ** либо одну из кнопок **USER 1**, **USER 2/ ISF NIGHT**, **USER 3/ ISF DAY**, **DEFAULT** на пульте или нажимая кнопку **PRESET MODE** на проекторе.
- Экранное меню
1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Изобр -- Базовый**.
 2. Кнопкой **▼** выберите **Режим фотосъемки**.
 3. Кнопками **◀/▶** выберите нужный режим.



Эти режимы содержат стандартные настройки, пригодные для различных условий проецирования, описанных ниже:

- **Кинотеатр:** Хорошо сбалансированные контрастность и насыщенность цвета, но низкий уровень яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фильмов в полной темноте (как в обычном кинотеатре).
- **Динамический:** Максимальная яркость проецируемого изображения. Режим удобен, когда требуется очень яркое изображение, например в хорошо освещенных помещениях.
- **Стандарт:** Немного ярче режима **Кинотеатр**, пригоден для использования в помещениях с плохой освещенностью.
- **Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3:** Режимы пользовательских настроек. См. "[Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3](#)" на стр. 27.

Настройка выбранного режима изображения

Настройки стандартных режимов изображения можно изменить с помощью пунктов в меню **Изобр -- Базовый** и **Изобр. -- Расшир.**.

Для настройки режима изображения:


1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Изобр -- Базовый** или **Изобр. -- Расшир.**
2. Кнопками **▼** выберите нужный параметр и кнопками **◀/▶** настройте его значение. Выбранное значение автоматически сохраняется и привязывается к данному источнику сигнала.
См. "[Настройка качества изображения](#)" на стр. 28 и "[Дополнительные настройки качества изображения](#)" на стр. 29.

Каждый раз при изменении режима изображения, настройка проектора также меняется в соответствии с последними параметрами данного режима, заданными для соответствующего входного сигнала. При выборе нового источника восстанавливаются последние настройки режима отображения и цветовой температуры, сохраненные для данного источника и разрешения.

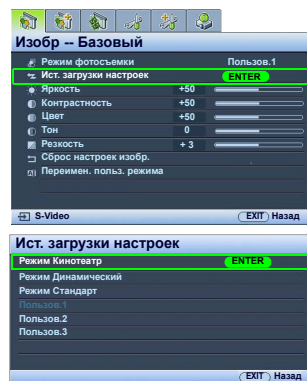
Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3

В проекторе предусмотрено три пользовательских режима, которые могут использоваться, когда пользователя не устраивают имеющиеся стандартные режимы отображения. За основу можно взять любой из режимов отображения (за исключением выбранного пользовательского режима) и изменить его настройки по своему вкусу.

1. В меню **Изобр -- Базовый** выделите **Режим фотосъемки** и кнопками **◀/▶** выберите режим **Пользов.1**, **Пользов.2** или **Пользов.3**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Ист. загрузки настроек**.

 Эта функция доступна только при выборе режима **Пользов.1**, **Пользов.2** или **Пользов.3** в подменю **Режим фотосъемки**.

3. Нажмите **ENTER** для отображения страницы **Ист. загрузки настроек**.
4. Кнопкой **▼** выберите наиболее близкий к требуемому режим отображения, затем нажмите **ENTER** и **EXIT**.
5. Кнопкой **▼** выберите параметр, который вы хотите изменить, и отрегулируйте его значение кнопками **◀/▶**. См. "**Настройка качества изображения**" на стр. 28 и "**Дополнительные настройки качества изображения**" на стр. 29.
6. После выполнения всех настроек, нажмите **MENU** для выхода с сохранением настроек.



Переименование пользовательских режимов

Названия режимов **Пользов.1**, **Пользов.2** и **Пользов.3** можно изменить на названия, более удобные для восприятия и понятные пользователю. Название может включать до 12 символов, включая английские буквы (A-Z, a-z), цифры (0-9) и пробел (_).

Для переименования пользовательских режимов:


1. В меню **Изобр -- Базовый** выберите **Переимен. польз. режима** и нажмите **ENTER**, чтобы отобразить страницу **Переимен. польз. режима**.
2. Кнопками **▲/▼** выберите пункт, который вы хотите переименовать, и нажмите **ENTER**. Первая буква будет выделена белым фоном.
3. Кнопками **▲/▼** выберите первый символ.
4. Нажимая **▶** введите новое название полностью и кнопкой **ENTER** подтвердите его.
5. Если нужно, повторите шаги 2-4, чтобы изменить другие названия.

Сброс настроек режима изображения

Все настройки в меню **Изобр -- Базовый** и **Изобр. -- Расшир.** можно вернуть к заводским значениям, выбрав пункт **Сброс**.

Чтобы вернуть режим изображения к заводским настройкам:

1. В меню **Изобр -- Базовый** выделите **Режим фотосъемки** и кнопками **◀/▶** выберите режим изображения (например **Пользов.1**, **Пользов.2** или **Пользов.3**), настройки которого вы хотите сбросить.
2. Кнопкой **▼** выберите **Сброс настроек изобр.** и нажмите **ENTER**. Появится запрос подтверждения.
3. Кнопками **◀/▶** выберите **Сброс** и нажмите **ENTER**. Для данного режима изображения будут восстановлены заводские настройки.
4. Если нужно, повторите шаги 1-3 для сброса настроек для других режимов изображения.

 Не следует путать эту функцию **Сброс настроек изобр.** с функцией **Сброс всех настроек** в меню **Расшир. настройка**. Функция **Сброс всех настроек** используется для возврата всей системы к заводским настройкам. См. "**Сброс всех настроек**" на стр. 42.

Настройка качества изображения

Настройки выбранного режима изображения можно отрегулировать в соответствии с целями и условиями показа. При выходе из экранного меню эти настройки будут сохранены в текущем выбранном режиме.

Регулировка параметра Яркость

Выделите пункт **Яркость** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.

Чем выше значение, тем ярче изображение. Чем меньше значение, тем темнее изображение. Отрегулируйте этот параметр так, чтобы темные области изображения выглядели как черные при достаточной детальности темных участков.



Регулировка параметра Контрастность

Выделите пункт **Контрастность** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте его значение кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.

Чем больше значение - тем больше контраст. Этот параметр используется для регулировки максимального уровня белого цвета после настройки параметра **Яркость** в соответствии с выбранным источником сигнала и условиями просмотра.



Регулировка параметра Цвет

Выделите пункт **Цвет** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте его значение кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.

Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке на минимальное значение изображение становится черно-белым. При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным.

Регулировка параметра Тон

Выделите пункт **Тон** и отрегулируйте его значение кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.

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

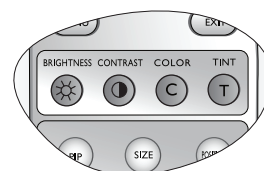
☞ Эта функция недоступна, если Режим фотосъемки установлен в ISF Night или ISF Day.

Регулировка параметра Резкость

Выделите пункт **Резкость** и отрегулируйте его значение кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.

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

Для доступа к функциям **Яркость**, **Цвет**, **Контрастность**, **Тон** можно также использовать кнопки **BRIGHTNESS**, **COLOR**, **CONTRAST**, **TINT** на пульте ДУ – при этом выводится полоса регулировки, которая настраивается кнопками ◀/▶.



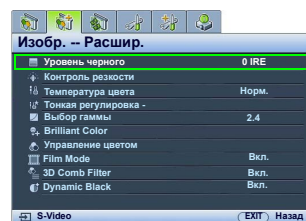
Дополнительные настройки качества изображения

В меню **Изобр. – Расшир.** имеются дополнительные настройки, которые могут быть отрегулированы в соответствии с вашими предпочтениями. Для выхода из меню с сохранением этих настроек просто нажмите **MENU**.

Настройка параметра Уровень черного

Выделите **Уровень черного** и кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе выберите **0 IRE** или **7,5 IRE**.

Уровень серого в видеосигнале измеряется в единицах IRE. Там, где используется телевизионный стандарт NTSC, серая шкала составляет от 7,5 IRE (черный) до 100 IRE (белый). Однако в других местах, где используется оборудование системы PAL или японского стандарта NTSC, серая шкала составляет от 0 IRE (черный) до 100 IRE (белый). Рекомендуется проверить источник входного сигнала и определить используемую шкалу - от 0 IRE или от 7,5 IRE, а затем выбрать соответствующую настройку.

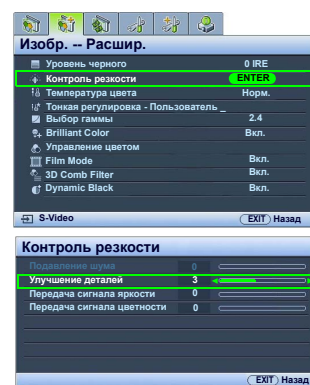


Контроль четкости

При проецировании на изображении могут появляться помехи.

Для повышения четкости изображения:

1. Выберите **Контроль резкости** и нажмите **ENTER** на пульте или проекторе для вывода страницы **Контроль резкости**.
2. Кнопками ▲/▼ выберите нужный параметр и кнопками ◀/▶ задайте его значение.
 - **Подавление шума:** Подавляет помехи в изображении, вызванные наводками от других мультимедийных устройств. Чем выше значение, тем слабее помехи.
 - **Улучшение деталей:** Повышает четкость изображения. Чем больше значение - тем более детальным становится изображение.
 - **Передача сигнала яркости** (Улучшение передачи яркости): повышает яркость изображения. Чем больше значение, тем сильнее эффект.
 - **Передача сигнала цветности** (Улучшение цветопередачи): снижает размыивание цветов. Чем больше значение, тем сильнее эффект.



Выбор цветовой температуры*

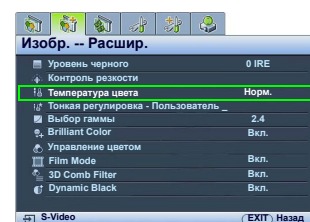
Выделите **Температура цвета** и кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе выберите нужную настройку.

Имеется несколько параметров настройки цветовой температуры.

1. **Без коррекции:** Устанавливает исходную цветовую температуру лампы и более высокий уровень яркости. Эта настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, для проецирования изображений в хорошо освещенном помещении.
2. **Тепл.:** Увеличивает количество красного в белом цвете.
3. **Норм.:** Нормальный спектральный состав белого.
4. **Холодн.:** Увеличивает количество синего в белом цвете.
5. **Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3:** Пользовательские настройки, заданные в меню **Тонкая регулировка - Пользователь** . См. "**Настройка цветовой температуры**" на стр. 30.

*О цветовой температуре:

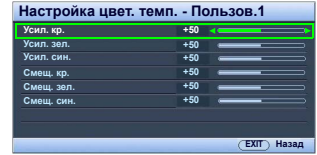
Для различных целей "белыми" могут считаться разные оттенки. Одним из основных методов представления белого цвета является "цветовая температура". Белый цвет с низкой цветовой температурой выглядит красноватым. Белый цвет с высокой цветовой температурой выглядит синеватым.



Настройка цветовой температуры

Для задания нужной цветовой температуры:

1. Выделите **Температура цвета** и выберите **Пользов.1, Пользов.2** или **Пользов.3** кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе.
2. Кнопкой ▼ выберите **Тонкая регулировка - Пользователь _** и нажмите ENTER. Откроется страница **Тонкая регулировка - Пользователь _**.



☞ Номер меню 'Пользов. _' соответствует настройке, выбранной в пункте **Температура цвета**.

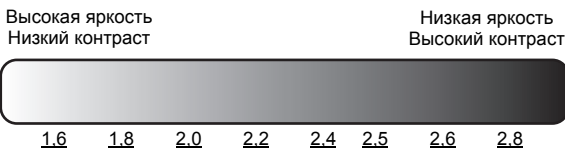
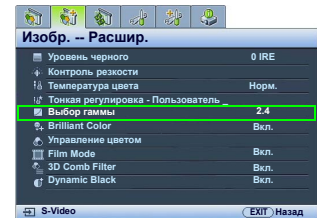
3. Кнопками ▲/▼ выберите нужный параметр и кнопками ◀/▶ настройте его значение.
 - **Усил. кр./Усил. зел./Усил. син.:** Уровни контрастности красного, зеленого и синего.
 - **Смещ. кр./Смещ. зел./Смещ. син.:** Уровни яркости красного, зеленого и синего.
4. Для выхода с сохранением настроек нажмите MENU один раз или EXIT - два раза.

Выбор гаммы

Выделите **Выбор гаммы** и кнопками ◀/▶ на пульте или проекторе выберите нужную настройку.

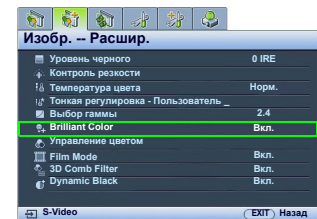
Гамма – это соотношение между яркостью сигнала и изображения.

- Гамма 1.6/1.8/2.0/BenQ1/BenQ2
Могут выбираться в соответствии с целями пользователя.
- Гамма 2.2
Увеличивает средний уровень яркости изображения. Идеально подходит для освещенных помещений, зала совещаний или гостиной
- Гамма 2.4/2.5
Предназначены для просмотра фильмов в темном помещении
- Гамма 2.6/2.8
Предназначены для просмотра фильмов с темными сценами.



Выбор параметра Brilliant Color

Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета, обеспечивающий высокий уровень яркости и более живые и естественные цвета изображения. При выборе значения "**Выкл.**" функция **Brilliant Color** отключается.



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. Управление цветом обеспечивает возможность тонкой настройки цвета для более точного воспроизведения цветов, если оно необходимо.

Правильное управление цветом достигается только в контролируемых и воспроизводимых условиях просмотра. Для оценки воспроизведения цвета вам необходим колориметр (измеритель цветового излучения) и комплект специальных изображений. Эти инструменты не входят в комплект поставки проектора, но поставщик проектора может дать необходимые рекомендации или даже прислать специалиста по настройке.

Функция **Управление цветом** содержит шесть наборов цветов (RGBCMY) для настройки цвета. Для каждого цвета можно индивидуально настроить насыщенность и диапазон в соответствии с вашими предпочтениями.


Чтобы отрегулировать и сохранить настройки цветности:

1. В меню **Изобр. -- Расшир.** выберите **Управление цветом** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Управление цветом**.
2. Выберите **Осн. цвет** и кнопками **◀/▶** выберите нужный цвет - **Кр.**, **Желт.**, **Зел.**, **Голубой**, **Синий** или **Пурпурный**.
3. Кнопкой **▼** выберите **Диапазон** и кнопками **◀/▶** выберите диапазон регулировки. Чем шире диапазон, тем больше в выбранном цвете содержание оттенков двух соседних цветов.

Соотношение между цветами показано на рисунке справа. Например, если вы выбрали **Кр.** и установили его диапазон на 0, в качестве красного будет использоваться только чистый красный цвет. При увеличении диапазона в красный цвет добавятся желтые и пурпурные оттенки.

Кнопкой **▼** выберите **Насыщенность** и кнопками **◀/▶** отрегулируйте уровень насыщенности цвета.

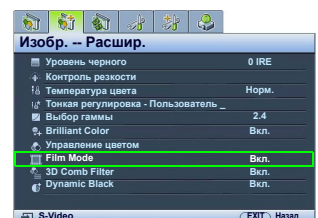
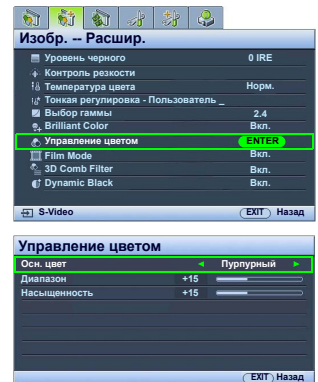
Если вы выбрали **Кр.** и установили его диапазон на 0, изменится только насыщенность чистого красного цвета.

 **Насыщенность** - это количество данного цвета в изображении. Меньшим значениям соответствуют менее насыщенные цвета; при установке значения "0" этот цвет полностью удаляется из изображения. При очень большом уровне насыщенности этот цвет будет доминировать и выглядеть неестественно.

4. Для выхода с сохранением настроек нажмите **MENU** один раз или **EXIT** - два раза.

Настройка параметра Film Mode

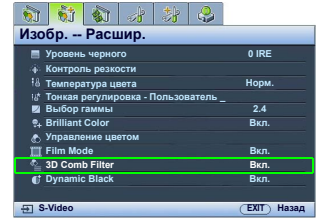
Эта функция позволяет улучшить качество проецируемого изображения при просмотре фильма от DVD-устройства.



Настройка параметра 3D Comb Filter

Эта функция обеспечивает разделение композитного сигнала на составляющие Y (яркость) и C (цветность), обеспечивая получение более четкого и резкого изображения при сохранении корректного воспроизведения цветов.

Эта функция доступна только при выборе источника Video.



Выбор формата изображения

Формат - это отношение ширины изображения к его высоте. В цифровом ТВ обычно используется отношение 16:9, которое является стандартным для данного проектора, а в аналоговом ТВ и DVD преимущественно используется отношение 4:3.

Используя цифровую обработку сигнала, цифровые устройства отображения, такие, как этот проектор, могут динамически растягивать и изменять размер изображения для его отображения в другом формате. Изображения могут растягиваться линейно (с одинаковым изменением сторон изображения) или нелинейно (в этом случае изображение искажается).

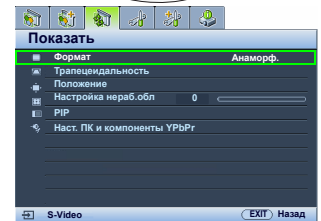
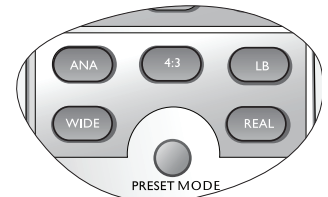
Чтобы изменить формат проецируемого изображения (независимо от формата входного сигнала):

- **С помощью пульта ДУ**

Одной из кнопок выбора формата выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

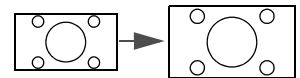
- **Экранное меню**

1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Показать**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Формат**.
3. Кнопками **◀/▶** выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

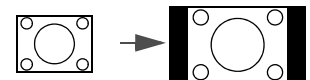


Формат изображения

1. **Анаморф. (ANA):** Преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9. Изображение растягивается линейно, но обработка вертикального и горизонтального размеров производится независимо. Высота изображения растягивается на всю высоту экрана, а ширина изображения растягивается на всю ширину экрана. При этом формат проецируемого изображения может отличаться от формата кадра источника. Анаморфный режим больше всего подходит для изображений, уже имеющих формат 16:9 - например, телевизоры высокой четкости - так как при этом формат изображения не изменяется.
2. **4:3:** Преобразование кадра с получением на экране изображения в формате 4:3. Этот режим удобен для изображений в формате 4:3 (как у компьютерных мониторов, телевизоров стандартной четкости и DVD-фильмов в формате 4:3) так как формат кадра при этом не изменяется.

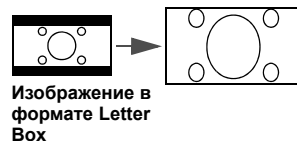
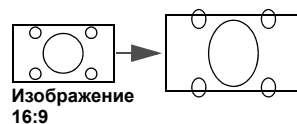


Изображение
16:9

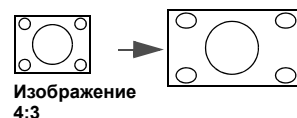


Кадр
формата 4:3

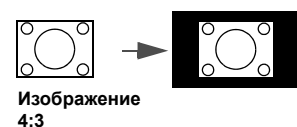
3. **Формат Letter box (LB):** Изображение воспроизводится на всю ширину экрана (в исходном разрешении проектора), а высота составляет 3/4 от ширины проекции. Высота полученного изображения может быть больше, чем размер экрана (при этом верхняя и нижняя часть изображения теряются (не показываются)). Режим удобен для показа фильмов в формате Letterbox (с черными полосами сверху и снизу).



4. **Шир.:** Растягивает изображение по горизонтали нелинейно, при этом изображение по краям растягивается сильнее, чем в центре, чтобы предотвратить искажение центральной части. Режим используется, когда необходимо растянуть изображение формата 4:3, для показа на экране с соотношением сторон 16:9. Высота изображения не меняется. Некоторые широкоэкранные фильмы при записи сжимаются до формата 4:3, а в этом режиме снова растягиваются до исходной ширины.



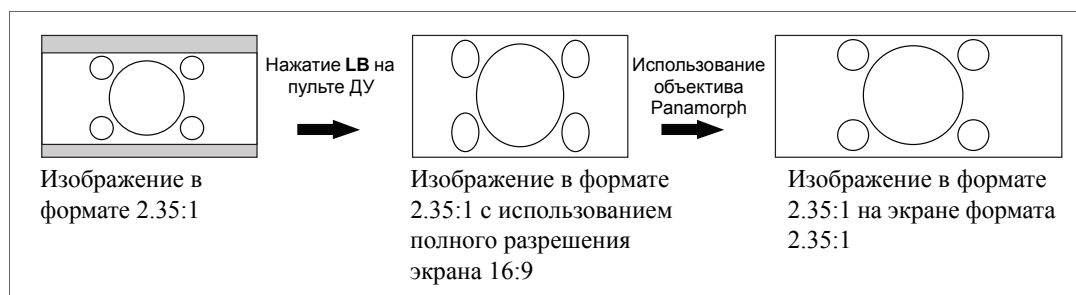
5. **Реальн.:** Изображение воспроизводится с его исходным разрешением ("пиксел в пиксел") в центре экрана – без изменения размеров изображения. Режим удобен для показа компьютерных изображений.



- ☞ **Светлая часть – область изображения, а темные участки показывают неиспользуемые области экрана.**
- На незанятых темных участках могут отображаться экранные меню.**

Использование объектива Panamorph (приобретается отдельно)

Объектив Panamorph позволяет преобразовать изображения в формате 16:9 в формат 2.35:1 для просмотра полнометражных фильмов без черных полос сверху и снизу, одновременно увеличивая разрешение на 33%, а яркость - на 20%.



Для отображения в формате 2.35:1 может потребоваться экран формата 2.35:1. Дополнительные сведения можно получить у поставщика оборудования или на веб-сайте www.panamorph.com.

Использование на больших высотах

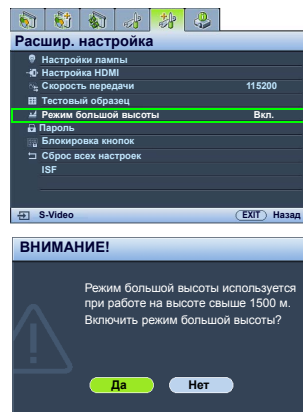
При работе на высоте свыше 1500 метров (около 4920 футов) над уровнем моря, а также при непрерывной работе проектора в течение длительного времени (свыше 10 часов), рекомендуется включать **Режим большой высоты**.

Чтобы включить Режим большой высоты:

1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Режим большой высоты**.
3. Кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**. Появится запрос подтверждения.
4. Выберите **Да** и нажмите **ENTER**.

Работа в режиме **Режим большой высоты** может сопровождаться повышением уровня рабочего шума из-за увеличения оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.

При использовании проектора не в высотном режиме, а в каких-либо других экстремальных условиях, возможны автоматические отключения проектора с целью его защиты от перегрева. В подобных случаях следует переключиться в **Режим большой высоты** для предотвращения отключения проектора. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых сложных и жестких условиях окружающей среды.



Одновременный вывод нескольких изображений

Проектор может одновременно отображать изображения сразу от двух источников сигнала, что обеспечивает дополнительные возможности при проведении презентаций. Правильно подключите к проектору оба источника сигнала.

Для показа на экране окна PIP (кадр в кадре):

- С помощью пульта ДУ

Кнопкой PIP откройте меню PIP и выполните настройку, начиная с шага 3 в пункте "Экранное меню" ниже.

Для изменения размера окна PIP, отображаемого на экране, нажимайте кнопку SIZE, пока не будет выбран нужный размер.

Для изменения положения окна PIP (кадр в кадре), отображаемого на экране, нажимайте кнопку POSITION, пока не будет выбрано нужное положение.

Для выбора и настройки источника сигнала для окна PIP, отображаемого на экране, нажимайте кнопку ACTIVE, пока не будет выбран нужный источник сигнала.

- Экранное меню

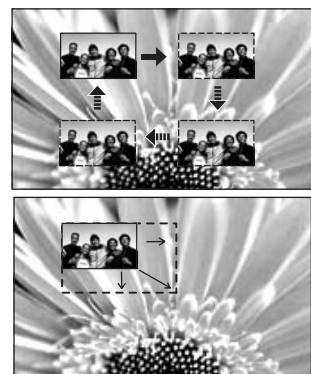
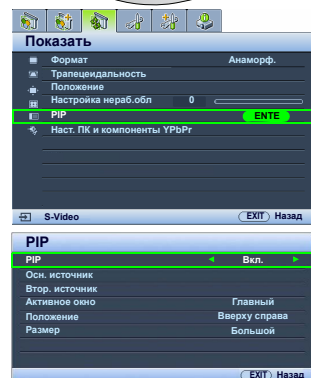
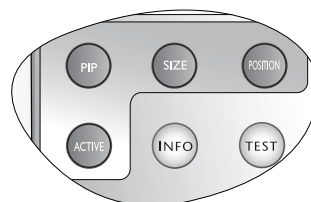
1. Нажмите MENU и кнопками ◀/▶ выберите меню Показать.
2. Кнопкой ▼ выберите PIP и нажмите ENTER. Откроется страница PIP.
3. Выделите PIP и кнопками ◀/▶ выберите Вкл..

Проектор выберет для показа два текущих активных сигнала – на большом экране будет показано последнее просматривавшееся изображение (в качестве главного источника).

Функция PIP используется для следующих комбинаций источников.

Источник 1	Источник 2	
	CVBS	S-Video
HDMI 1/2	✓	✓
Component 1/2	✓	✓
ПК	✓	✓

4. Для изменения **Осн. источник** или **Втор. источник** кнопкой ▼ выберите **Осн. источник** или **Втор. источник** и нажмите ENTER. Появится панель выбора источника.
5. Кнопками ▲/▼ выберите источники для показа в главном (большом) окне и во втором (малом) окне и нажмите ENTER для сохранения настроек и возврата на страницу PIP.
6. Для настройки одного из источников (главного или второго), выделите **Активное окно** и кнопками ◀/▶ выберите нужный источник.
 ⚠ **Сделанные настройки применяются только к активному окну. Для активного окна PIP следующая функция экранного меню недоступна: Авт. поиск источника сигнала.**
7. Для изменения положения малого изображения, выделите **Положение** и кнопками ◀/▶ выберите нужное положение.
8. Для изменения размера малого изображения, выделите **Размер** и кнопками ◀/▶ выберите нужный размер окна PIP – **Маленький** или **Большой**.
9. Для выхода с сохранением настроек нажмите MENU один раз или EXIT - несколько раз, пока меню не исчезнет.



Настройка экранного меню

Экранное меню можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Эти настройки не оказывают влияния на настройки изображения и эффективность работы проектора.

- **Переимен. польз. режима:** См. "[Переименование пользовательских режимов](#)" на стр. 27.
- **Время вывода меню** в меню **Настр. системы** > **Настройки меню** задает время до отключения экранного меню после последнего нажатия кнопок. Этот интервал времени может составлять от 5 до 30 секунд (с интервалом в 5 секунд). Задайте интервал времени кнопками ◀/▶.
- **Положение меню** в меню **Настр. системы** > **Настройки меню** задает положение экранного меню (пять вариантов). Выберите нужное положение кнопками ◀/▶.
- **Язык** в меню **Настр. системы** позволяет выбрать язык экранного меню. См. "[Использование экранного меню](#)" на стр. 22.
- **Начальный экран** в меню **Настр. системы** позволяет выбрать заставку, которая будет отображаться при включении проектора.

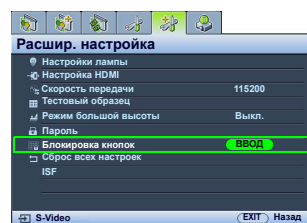
Блокировка кнопок

Блокировка кнопок на пульте или проекторе позволяет предотвратить случайное изменение настроек проектора (например, детьми). Если функция **Блокировка кнопок** включена, все кнопки на пульте и на проекторе не работают (кроме кнопок **POWER ON/OFF** и **EXIT**).

Для блокировки кнопок:

1. Нажмите **MENU** и кнопками ◀/▶ выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой ▼ выберите **Блокировка кнопок** и нажмите **ENTER**. Кнопки заблокируются.

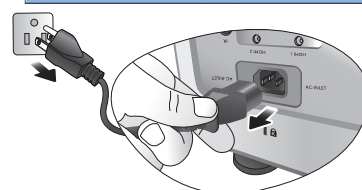
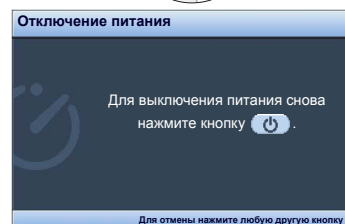
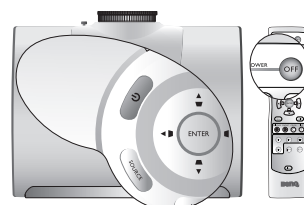
Для снятия блокировки кнопок нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку **EXIT** на пульте или проекторе.



Выключение проектора

Для прямого отключения проектора нажмите кнопку **POWER OFF** (Выкл. питание) на пульте ДУ. Можно также нажать кнопку (⏻) на проекторе. Появится предупреждение. Нажмите (⏻) еще раз.

- Индикатор питания начнет мигать оранжевым, а вентиляторы работают еще около двух минут, охлаждая лампу проектора. До завершения процесса охлаждения проектор не реагирует ни на какие команды.
- По окончании процесса охлаждения индикатор горит ровным оранжевым цветом, и вентиляторы останавливаются.
- Если проектор не будет использоваться в течение долгого времени, отсоедините шнур питания от сетевой розетки.
- Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.



Экранное меню

Структура экранного меню

Внимание: набор настроек в экранных меню может меняться в зависимости от выбранного типа сигнала.

Главное меню	Подменю	Параметры	
Изобр -- Базовый	Режим фотосъемки	Кинотеатр/Динамический/Стандарт/Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3	
	Ист. загрузки настроек		
	Яркость	0–100	
	Контрастность	0–100	
	Цвет	0–100	
	Тон	-20→+20	
	Резкость	0–8	
	Сброс настроек изобр.		
	Переимен. польз. режима		
	Уровень черного	0 IRE/7,5 IRE	
Изобр. -- Расшир.	Контроль резкости	Подавление шума 0/1/2/3 Улучшение деталей 0-5 Передача сигнала яркости 0/1/2 Передача сигнала цветности 0/1/2	
	Температура цвета	Норм./Холодн./Без коррекции/Тепл./Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3	
	Тонкая регулировка - Пользователь _	Усил. кр.	0–100
		Усил. зел.	0–100
		Усил. син.	0–100
		Смещ. кр.	0–100
		Смещ. зел.	0–100
	Смещ. син.	0–100	
	Выбор гаммы	1.6/1.8/2.0/2.2/2.4/2.5/2.6/2.8/BenQ1/BenQ2	
	Brilliant Color	Вкл./Выкл.	
Управление цветом	Осн. цвет	Кр./Желт./Зел./Голубой/Синий/Пурпурный	
	Диапазон	0–100	
	Насыщенность	0–100	
Film Mode	Вкл./Выкл.		
3D Comb Filter	Вкл./Выкл.		
Dynamic Black	Вкл./Выкл.		
Показать	Формат	Анаморф./4:3/Формат Letter box/Шир./Реальн.	
	Трапецеидальность	2D трапецеидальное искажение	
	Положение		
	Настройка нераб. обл	0/1/2/3	
	PIP	PIP	Вкл./Выкл.
		Осн. источник	HDMI 1/HDMI 2/Video/S-Video/Компонент 1/Компонент 2/ПК
		Втор. источник	
		Активное окно	Главный/PIP
		Положение	Вверху справа/Внизу слева/Внизу справа/Вверху слева
	Наст. ПК и компоненты YPbPr	Размер	Большой/Маленький
Размер по горизонт.		-15→+15	
Фаза		-15→+15	
Авто			

Настр. системы	Язык	English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ไทย / Polski		
	Начальный экран	BenQ/Синий/Черный		
	Положение проектора	Вид снизу спереди/Сбр. таймера ф-ра/ Вид снизу сзади/Задний потолок.		
	Автооткл.	Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/20 мин/ 25 мин/30 мин		
	Таймер сна	Отключено/30 мин/60 мин/90 мин/120 мин/ 150 мин/180 мин		
	Цвет фона	Черный/Пурпурный/Синий		
	Настройки меню	Время вывода меню	5 с/10 с/15 с/20 с/25 с/30 с	
		Положение меню	В центре/Вверху слева/Вверху справа/ Внизу справа/Внизу слева	
	Вх. Источник	HDMI 1/HDMI 2/Video/S-Video/Компонент 1/ Компонент 2/ПК		
	Авт. поиск источника сигнала	Вкл./Выкл.		
Расшир. настройка	Настройки лампы	Мощность лампы	Норм./Экономичный	
		Сброс таймера лампы		
		Эквив. ресурс лампы		
	Настройка HDMI	Формат HDMI	Авто	
			Сигнал ПК	
			Видеосигнал	
	Скорость передачи		2400/4800/9600/14400/19200/38400/57600/ 115200	
	Тестовый образец			
	Режим большой высоты		Вкл./Выкл.	
	Пароль	Пароль	Вкл./Выкл.	
Изменить пароль		(Введите текущий пароль)		
Блокировка кнопок				
Сброс всех настроек				
ISF		(Введите текущий пароль)		
Информация	Источник			
	Режим фотосъемки			
	Разрешение			
	Эквив. ресурс лампы			
Версия встроенного ПО				

Учтите, что все эти пункты меню доступны, только если проектором обнаружен хотя бы один действительный сигнал. Если к проектору не подключено оборудование или сигнал не обнаружен, доступны лишь некоторые пункты меню.

Значения по умолчанию, указанные в этом руководстве (в особенности на стр. 39-41), приводятся только для справки. Они могут отличаться, в зависимости от модели проектора, в связи с постоянным совершенствованием изделий.

Изобр -- Базовый:


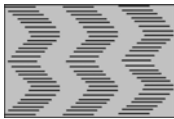

Функция (значение по умолчанию)	Описание
Режим фотосъемки (Стандарт)	Для оптимизации настройки изображения в соответствии с типом программы используются стандартные режимы изображения. См. " Выбор стандартного режима " на стр. 26.
Ист. загрузки настроек	Выбор стандартного режима (близкого по качеству изображения) с последующей настройкой перечисленных ниже параметров. См. " Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3 " на стр. 27.
Яркость (50)	Регулировка яркости изображения. См. " Регулировка параметра Яркость " на стр. 28.
Контрастность (50)	Настройка степени различия между темными и светлыми частями изображения. См. " Регулировка параметра Контрастность " на стр. 28.
Цвет (50)	Регулировка насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. См. " Регулировка параметра Цвет " на стр. 28.
Тон (0)	Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. См. " Регулировка параметра Тон " на стр. 28.
Резкость (зависит от выбранного источника)	Регулировка резкости изображения. См. " Регулировка параметра Резкость " на стр. 28.
Сброс настроек изобр.	Возврат всех параметров в меню Изобр -- Базовый и Изобр. -- Расшир. к заводским настройкам. См. " Сброс настроек режима изображения " на стр. 27.
Переимен. польз. режима	Переименование режима Пользов.1 , Пользов.2 или Пользов.3 . См. " Переименование пользовательских режимов " на стр. 27.

Изобр. -- Расшир.:

Функция (значение по умолчанию)	Описание
Уровень черного (0 IRE)	Выбор уровня черного 0 IRE или 7,5 IRE для серой шкалы. См. " Настройка параметра Уровень черного " на стр. 29.
Контроль резкости	Настройка четкости изображения. См. " Контроль четкости " на стр. 29.
Температура цвета (зависит от параметра Режим фотосъемки)	Имеется несколько вариантов настройки цветовой температуры. См. " Выбор цветовой температуры* " на стр. 29.
Тонкая регулировка - Пользователь _	См. " Настройка цветовой температуры " на стр. 30.
Выбор гаммы (зависит от параметра Режим фотосъемки)	См. " Выбор гаммы " на стр. 30.
Brilliant Color (Вкл.)	См. " Выбор параметра Brilliant Color " на стр. 30.
Управление цветом	См. " Управление цветом " на стр. 31.
Film Mode (Вкл.)	См. " Настройка параметра Film Mode " на стр. 31.

3D Comb Filter (Вкл.)	См. " Настройка параметра 3D Comb Filter " на стр. 32.
Dynamic Black (Вкл.)	Автоматическое изменение уровня черного для проецируемого изображения для повышения контрастности.

Показать:



Функция (значение по умолчанию)	Описание
Формат (Анаморф.)	Выбор одного из нескольких форматов изображения в зависимости от источника входного сигнала. См. " Выбор формата изображения " на стр. 32.
Трапецеидальность (0)	Коррекция трапецеидального искажения изображения. См. " Коррекция искажения изображения " на стр. 25.
Положение (0)	Отображает страницу настройки положения. Для смещения проецируемого изображения используются кнопки со стрелками. При каждом нажатии кнопки значения внизу страницы меняются (до достижения максимального или минимального положения).  Эта функция доступна только при выборе источника Компонент 1, Компонент 2 или ПК.
Настройка нераб.обл (зависит от выбранного источника)	Скрывает плохое качество по краям изображения. Ширину скрываемой области можно настроить вручную кнопками ◀/▶. При выборе значения "0" изображение отображается полностью (100%). Чем больше значение, тем большая часть изображения скрывается; хотя изображение по-прежнему занимает весь экран, оставаясь геометрически правильным.
PIP	Позволяет включить/выключить окно PIP (кадр в кадре) и выполнить нужные настройки. См. " Одновременный вывод нескольких изображений " на стр. 35.
Наст. ПК и компоненты YPbPr	<p>Размер по горизонт. Настройка ширины изображения.</p> <p>Фаза Регулировка тактовой частоты для уменьшения искажения изображения.</p> <p>Авто Автоматическая настройка фазы и частоты</p>  <p> Эти функции доступны только при выборе источника Компонент 1, Компонент 2 или ПК.</p>



Настр. системы:

Функция (значение по умолчанию)	Описание
Язык (English)	Выбор языка экранного меню. См. " Использование экранного меню " на стр. 22.
Начальный экран (заставка VenQ)	Выбор экранной заставки, которая будет отображаться при включении проектора. Вы можете выбрать: экран VenQ , Синий экран или Черный экран.
Положение проектора (Вид снизу спереди)	Положение проектора: на потолке, за экраном, с одним или более зеркальных преобразований. См. " Выбор места расположения " на стр. 12.
Автооткл. (Выкл.)	Автоотключение лампы при отсутствии видеосигнала в течение заданного времени. См. " Настройка параметра Автооткл. " на стр. 44.

Таймер сна (Выкл.)	Настройка таймера автоотключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 3 часов.
Цвет фона (Синий)	Выбор цвета пустого экрана, воспроизводимого при отсутствии входного сигнала.
Настройки меню	Время вывода меню (10 сек) Задает время до отключения экранного меню после последнего нажатия на кнопки. Этот интервал времени может составлять от 5 до 30 секунд (с интервалом в 5 секунд). Положение меню (В центре) Определяет положение экранного меню.
Вх. Источник	Выбор источника входного сигнала для проецирования. См. " Выбор источника сигнала " на стр. 21.
Авт. поиск источника сигнала (Выкл.)	Установка автоматического поиска входных сигналов. При установленном значении Вкл. проектор проверяет входы до обнаружения входного сигнала. Если эта функция не включена, проектор выбирает последний использовавшийся входной сигнал.


Расшир. настройка:

Функция (значение по умолчанию)	Описание
Настройки лампы	Мощность лампы (Норм.) Выбор режима лампы: Норм. или Экономичный . Сброс таймера лампы После замены лампы таймер лампы следует установить на "0", выбрав пункт Сброс . См. " Сброс таймера лампы " на стр. 47. Эквив. ресурс лампы Показывает время работы лампы. См. " Сведения о времени работы лампы " на стр. 44.
Настройка HDMI (Авто)	Выбор типа источника сигнала HDMI. Авто – рекомендуемая настройка по умолчанию. Тип источника также можно выбрать вручную. Различные типы источников используют разные стандарты уровня яркости.  Эта функция доступна только при выборе источника HDMI.
Скорость передачи (115200)	Позволяет установить скорость передачи равной скорости передачи данных компьютером (для обмена данными и загрузки микропрограммы проектора по кабелю RS-232). Функция предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом.
Тестовый образец	Для отображения тестовой таблицы нажмите кнопку ENTER . Таблица позволяет проверить отсутствие искажений и настроить размер и фокус изображения.  Эта функция доступна только при отсутствии входного сигнала.
Режим большой высоты (Выкл.)	Режим работы проектора на больших высотах или при высоких температурах. См. " Использование на больших высотах " на стр. 34.
Пароль	Пароль (Выкл.) Позволяет работать с проектором только тем, кто знает пароль. См. " Применение функции парольной защиты " на стр. 23. Изменить пароль Перед изменением пароля требуется ввести действующий пароль. См. " Применение функции парольной защиты " на стр. 23.

Блокировка кнопок	Блокировка всех кнопок на пульте и проекторе (кроме кнопок POWER ON/OFF (⏻) и EXIT). См. "Блокировка кнопок" на стр. 36.
Сброс всех настроек	Сброс всех настроек к исходным значениям.  Следующие настройки не сбрасываются: Трапецеидальность, Язык, Положение проектора, Режим большой высоты, Пароль, Блокировка кнопок и ISF.
ISF	Меню «Калибровка ISF» защищено паролем и доступно только для калибровщиков, сертифицированных организацией ISF. Институтом аттестации качества изображения (ISF) разработаны промышленно-признанные стандарты оптимальной настройки параметров видеоизображения, а также реализована программа обучения техников и настройщиков по применению этих стандартов для достижения оптимального качества изображения при использовании устройств отображения BenQ. В связи с этим, мы рекомендуем, чтобы настройка и калибровка проектора выполнялась только техниками-настройщиками, сертифицированными ISF.  Дополнительные сведения можно получить у поставщика оборудования или на веб-сайте www.imagingscience.com.

Информация:

Показывает текущее рабочее состояние проектора.

-  Некоторые настройки изображения активны только при подключении конкретных источников сигнала. Неактивные настройки не отображаются на экране.

Функция	Описание
Источник	Показывает текущий источник сигнала.
Режим фотосъемки	Показывает режим, выбранный в меню Изобр -- Базовый > Режим фотосъемки .
Разрешение	Показывает исходное разрешение входного сигнала.
Эквив. ресурс лампы	Показывает полное время использования лампы.
Версия встроенного ПО	Показывает текущую версию микропрограммы проектора.

Дополнительная информация


Уход за проектором

Проектор не требует сложного обслуживания. Регулярно необходимо выполнять только чистку объектива. Запрещается извлекать какие-либо части проектора, кроме проекционной лампы. В случае неудовлетворительной работы проектора обращайтесь к торговому представителю или в ближайший сервисный центр BenQ.

Чистка объектива

При появлении грязи или пыли на поверхности объектива требуется проводить чистку объектива. Перед чисткой объектива выключите проектор, выньте вилку шнура питания из сетевой розетки и подождите несколько минут, пока проектор полностью остынет.

1. Удалите пыль струей сжатого воздуха из баллона. (Баллоны со сжатым воздухом можно приобрести в магазинах фототоваров и бытовой техники).
2. При появлении грязных пятен очистите поверхность щеткой для чистки объективов или смочите салфетку для чистки объективов очистителем для объективов и осторожно протрите поверхность объектива.
3. Не допускается применение жёсткой губки для мытья посуды, чистящих порошков, кислотных и щелочных очистителей, летучих растворителей, например, спирта, бензина, химических разбавителей и инсектицидов. Использование таких материалов, а также длительный контакт с резиновыми или виниловыми материалами может повредить поверхность проектора и материал корпуса.

 **Запрещается касаться поверхности объектива руками и чистить его абразивными материалами. Поверхность объектива можно повредить даже бумажным полотенцем. Разрешается пользоваться лишь щетками, салфетками и чистящими растворами, специально предназначенными для чистки объективов. Запрещается чистить объектив, если проектор включен или еще не остыл.**

Чистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса проектора выключите проектор, выньте вилку шнура питания из сетевой розетки и подождите несколько минут, пока проектор полностью остынет.

1. Для удаления пыли и грязи протрите корпус сухой, мягкой, не содержащей пуха тканью.
2. Для удаления стойких пятен смочите мягкую ткань водой с нейтральным моющим средством. Затем протрите корпус.

 **Не используйте растворители и другие активные очистители, содержащие воск, спирт или бензин. Это может привести к повреждению корпуса.**

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

1. Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. См. раздел “Технические характеристики”, где приведены сведения о диапазонах температуры и влажности.
2. Втяните регулируемые опоры в корпус проектора.
3. Выньте батареи из пульта.
4. Упакуйте проектор в коробку комплекта поставки (или аналогичную упаковку).

Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в коробке комплекта поставки (или аналогичной упаковке).

Сведения о лампе

Сведения о времени работы лампы

Во время работы проектора встроенный таймер автоматически регистрирует время использования лампы (в часах). Эквивалентное время работы лампы рассчитывается следующим образом:

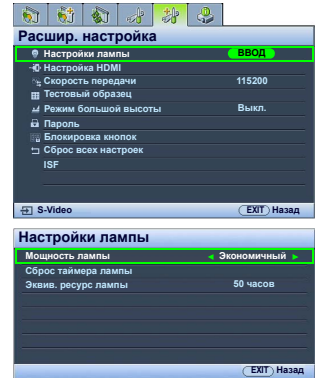
Эквив. время лампы

= 1 (часы работы в режиме **Экономичный**) + 3/2 (часы работы в режиме **Норм.**)

☞ **См. "Установите Мощность лампы в значение Экономичный", где приведена информация о режиме Экономичный.**

Для просмотра сведений о времени работы лампы:

1. Нажмите **MENU** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Настройки лампы** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Настройки лампы**.
3. Информация о времени работы лампы приведена в строке **Эквив. ресурс лампы**.
4. Для выхода из меню нажмите **MENU**.



Продление срока службы лампы

Проекционная лампа является изнашиваемым устройством со сроком службы до 2000-3000 часов при нормальной эксплуатации. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

- **Установите Мощность лампы в значение Экономичный**

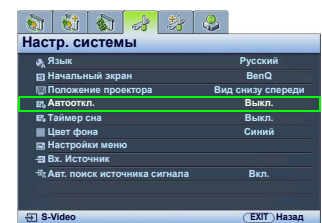
Режим **Экономичный** снижает уровень шумов в системе и сокращает энергопотребление В режиме **Экономичный** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.

Работа проектора в режиме **Экономичный** позволяет увеличить срок службы лампы. Для установки режима **Экономичный** откройте меню **Расшир. настройка > Настройки лампы > Мощность лампы** и кнопками **◀/▶** выберите режим.

- **Настройка параметра Автооткл.**

Эта функция автоматически выключает проектор при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени.

Для установки параметра **Автооткл.** откройте меню **Настр. системы > Автооткл.** и кнопками **◀/▶** выберите период времени. Период времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут. Если стандартные временные периоды не подходят, выберите вариант **Отключено**. В этом случае проектор не будет автоматически выключаться таймером.



Срок замены лампы


Когда индикатор Lamp горит красным цветом или появляется сообщение о необходимости замены лампы, требуется установить новую лампу самостоятельно или обратиться к торговому представителю. Использование старой лампы может привести к нарушению функционирования проектора и даже к взрыву лампы. Сведения о приобретении запасной лампы приведены на веб-сайте <http://lamp.BenQ.com>.

В случае перегрева лампы загораются индикаторы Lamp (Лампа) и Temp (Температура). Выключите проектор и дайте ему охладиться в течение 45 минут. Если после включения питания индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику. См. "Индикаторы" на стр. 48.

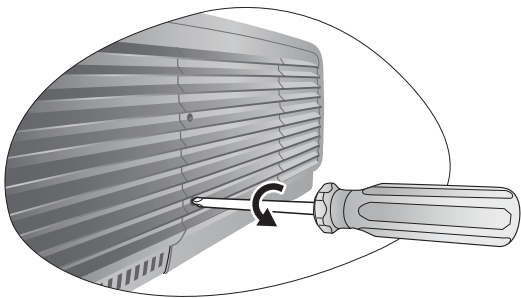
О необходимости замены лампы сигнализируют следующие предупредительные сообщения.

Состояние	Сообщение
Время работы лампы - 2000 часов. Для нормальной работы требуется установить новую лампу. Если проектор обычно работает в режиме Экономичный (см. "Сведения о времени работы лампы" на стр. 44), то можно продолжать использовать лампу до появления предупреждения об износе лампы в 2980 часов. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	
Время работы лампы - 2980 часов. Настоятельно рекомендуется заменить лампу. Лампа является изнашиваемым устройством. Яркость лампы со временем уменьшается. Это нормальное явление. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если не заменить лампу заранее, ее потребуется заменить после 2980 часов использования. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	
Время работы лампы - 3000 часов. Лампу ТРЕБУЕТСЯ заменить, чтобы проектор мог нормально работать. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	

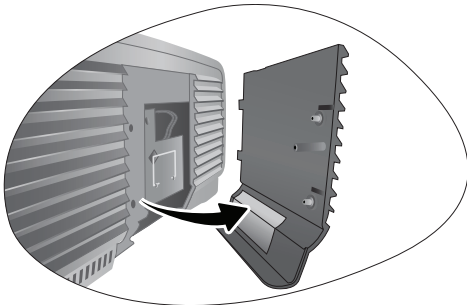
Замена лампы

-  • Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы требуется выключить проектор и отсоединить шнур питания.
- Перед заменой лампы, для предотвращения ожогов подождите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
- Во избежание травм пальцев и повреждения внутренних компонентов, проявляйте осторожность при извлечении осколков взорвавшейся или поврежденной лампы.
- После извлечения лампы во избежание травм пальцев и ухудшения качества изображения не касайтесь объектива и внутренних частей пустого отсека лампы.
- Лампа содержит ртуть. Утилизация лампы должна выполняться в соответствии с местным законодательством и правилами утилизации опасных отходов.

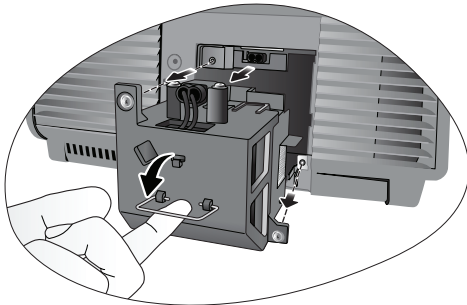
1. Выключите проектор и отсоедините его от сетевой розетки. Выключите все оборудование и отсоедините все кабели. См. "Выключение проектора" на стр. 36.
2. Слегка приподнимите проектор. Отверните винты на крышке лампы (расположены с левой стороны).



3. Снимите крышку лампы.

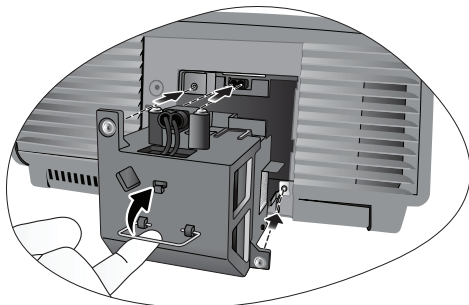


4. Выкрутите винты крепления лампы в проекторе. Можно поранить пальцы, если винты будут выкручены не до конца.
5. Поднимите ручку перпендикулярно блоку лампы. Вытяните лампу из проектора, осторожно потянув за ручку.



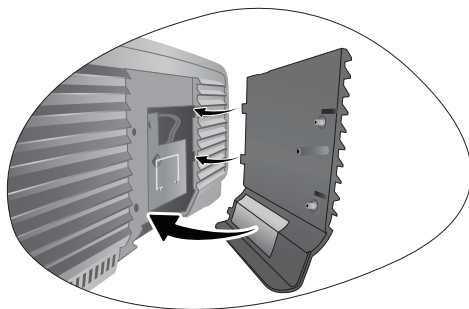
Примечания

- **Не вытягивайте слишком быстро:** лампа может разбиться и осколки стекла могут попасть в проектор. Во избежание порезов и повреждения внутренних деталей проектора соблюдайте осторожность, удаляя осколки разбившейся лампы.
 - **Не оставляйте лампу в местах, где могут находиться дети, где на нее может попасть вода и рядом с горючими материалами.**
 - **После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора.** Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может стать причиной размытого изображения.
6. Вставьте запасную лампу. Убедитесь, что она полностью вдвинута и прочно посажена на свое место.
 7. Закрепите блок лампы винтами.
 8. Верните ручку на место и зафиксируйте.



Примечания

- **Будьте осторожны, не перетяните винты.**
 - **Слабо затянутый винт может стать причиной плохого соединения, что может привести к нарушению функционирования проектора.**
9. Установите крышку лампы на место.

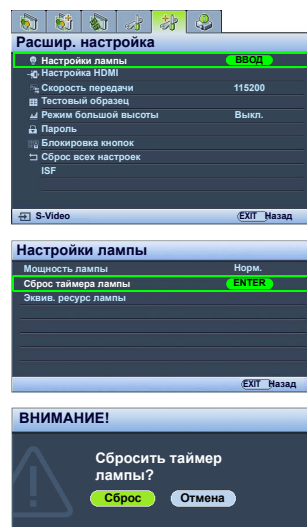


10. Затяните винты на крышке лампы.
11. Подсоедините питание и включите проектор.

Сброс таймера лампы

☞ Не обнуляйте счетчик, если вы не заменили лампу: это может привести к повреждению проектора.

1. При появлении заставки нажмите **MENU** и кнопками ◀/▶ выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой ▼ выберите **Настройки лампы** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Настройки лампы**.
3. Выберите **Сброс таймера лампы** и нажмите **ENTER**. Появится запрос подтвердить сброс таймера лампы. Выберите **Сброс** и нажмите **ENTER**. Счетчик лампы будет сброшен в "0".



Индикаторы

Проектор имеет три индикатора состояния. Ниже приведены сведения об индикаторах. В случае неполадок выключите проектор и обратитесь к дилеру.

■ Нормальное состояние проектора

Power	Temp	Lamp	Состояние и описание
Оранжевый	Выкл.	Выкл.	Режим ожидания
Зел. Мигает	Выкл.	Выкл.	Включение питания
Зел.	Выкл.	Выкл.	Нормальная работа
Оранжевый Мигает	Выкл.	Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Проектор требуется охладить в течение 90 секунд, так как он был аварийно отключен без проведения обычной процедуры охлаждения. Проектор требуется охладить в течение 90 секунд после отключения питания.

■ Нарушение нормального состояния проектора

Power	Temp	Lamp	Состояние и описание	
Выкл.	Выкл.	Кр.	<ul style="list-style-type: none"> Лампа повреждена. Обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ для приобретения новой лампы. 	
Оранжевый	Выкл.	Кр.	<ul style="list-style-type: none"> Лампа плохо закреплена. Лампа повреждена. Обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ для приобретения новой лампы. 	
Выкл.	Кр.	Выкл.	Не работают вентиляторы.	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за консультацией к дилеру.
Выкл.	Кр.	Кр.		
Выкл.	Кр.	Зел.		
Выкл.	Кр.	Оранжевый		
Выкл.	Зел.	Кр.	Неисправность вентиляторов	
Выкл.	Зел.	Оранжевый	При включении вентиляторы не крутятся.	
Выкл.	Оранжевый	Кр.		
Кр.	Кр.	Кр.	Срабатывание тепловой защиты	
Кр.	Кр.	Зел.		
Кр.	Кр.	Оранжевый		
Зел.	Кр.	Кр.		
Зел.	Кр.	Зел.		
Зел.	Кр.	Оранжевый		
Оранжевый	Кр.	Кр.	Высокая внутренняя температура.	
Оранжевый	Кр.	Зел.	<ul style="list-style-type: none"> Перекрыты входные или выходные вентиляционные отверстия. 	
Оранжевый	Кр.	Оранжевый	<ul style="list-style-type: none"> Проектор находится в плохо вентилируемом пространстве. Чрезмерно высокая окружающая температура. 	

Поиск и устранение неисправностей

Неполадка	Причина	Устранение
Проектор не включается.	Не подается питание по кабелю питания.	Подсоедините шнур питания к разъему шнура питания на проекторе и к сетевой розетке. Включите выключатель сетевой розетки (если имеется). (См. стр. 20.)
	Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.
	Неплотно закрыта крышка лампы.	Плотно закройте крышку лампы. (См. стр. 45.)
Нет изображения	Видеоустройство не включено либо отсутствует соединение.	Включите видеоустройство и проверьте подключение сигнального кабеля. (См. стр. 17.)
	Неправильное подсоединение проектора к видеоустройству.	Проверьте соединение. (См. стр. 17.)
	Неправильно выбран источник сигнала.	Выберите нужный источник, нажав одну из кнопок Source на пульте ДУ или нажимая кнопку SOURCE на проекторе. (См. стр. 21.)
Изображение нестабильно.	Соединительные кабели неплотно вставлены в проектор или видеоустройство.	Подсоедините кабели к соответствующим разъемам надлежащим образом. (См. стр. 17.)
Изображение размытое.	Неправильно сфокусирован объектив проектора.	Настройте фокус объектива регулятором фокуса. (См. стр. 21.)
	Проектор неправильно установлен относительно экрана.	Отрегулируйте угол и направление проецирования, а также высоту (если необходимо). (См. стр. 25.)
Неполадки в работе пульта.	Разряжена батарея.	Замените обе батареи на новые. (См. стр. 7.)
	Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Устраните препятствие. (См. стр. 7.)
	Вы находитесь далеко от проектора.	Встаньте в пределах 8 метров от проектора. (См. стр. 7.)

Технические характеристики

 Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

■ Оптические характеристики

Проекционная система	Система DLP™ с одной микросхемой.
Устройство DMD	0,65" DLP (1920 x 1080)
Объектив	F = 2,48...2,83, f = 24,1...36,14 мм
Размер проекционного экрана	28" – 300"
Лампа	280Вт

■ Электрические характеристики

Совместимость	ПК: 640 x 400 to 1920 x 1200 Видео: NTSC, PAL, SECAM, YPbPr (480i/480p/576i/576p), HDTV (720p/1080i/1080p) DDC 2B Номин. = 70% NTSC (Цветовой охват = HDTV Rec. 709)
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Цветовое пространство

■ Разъемы

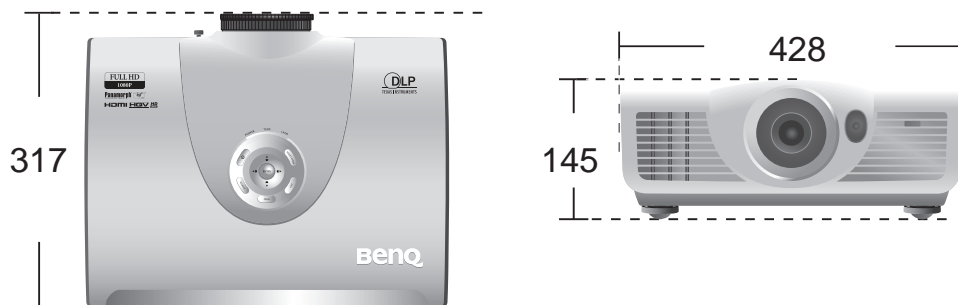
Входы	15-конт. D-sub (гнездо) x 1 HDMI (V. 1.3) x 2 Component Video (Y/ Cb/ Cr, Y/ Pb/ Pr) x 1 шт. Component Video (Y/ Cb/ Cr, Y/ Pb/ Pr) x 1 (общий вход с RGB) Composite Video x 1 шт. S-Video x 1 шт.
Выходы	12В пост.тока (макс. 0,5 А)
Управление	Последовательный порт: RS232, 9-конт. USB типа mini-B x 1 шт. ИК-датчик x 2 шт.

■ Общие характеристики

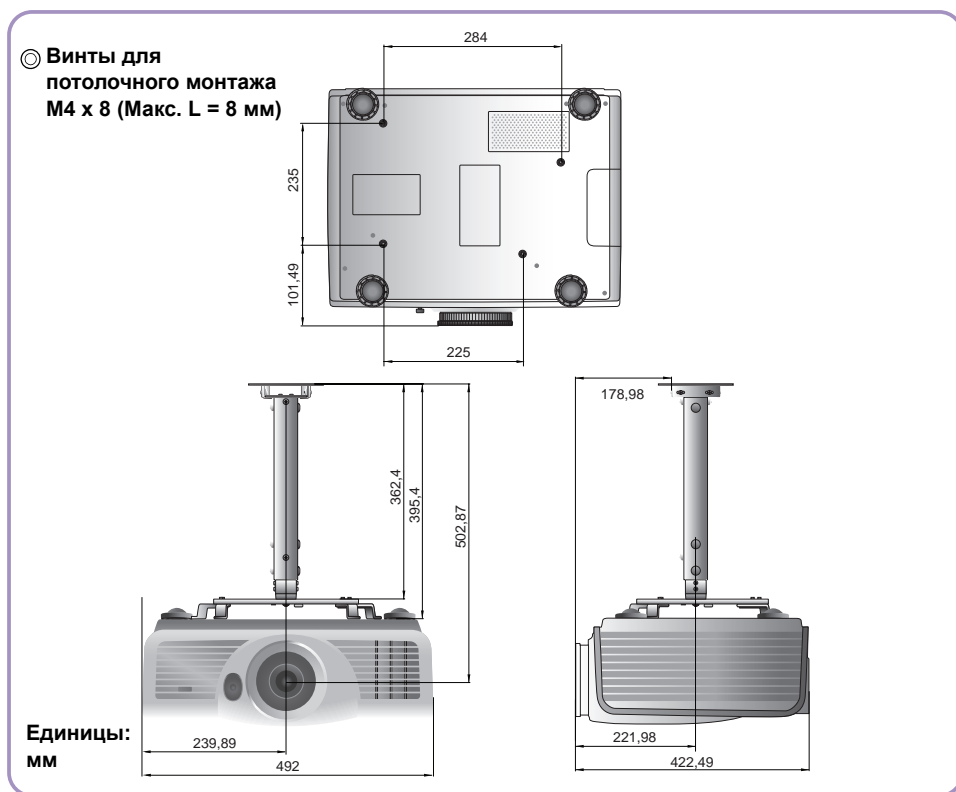
Вес проектора	6,7 кг (14,8 ф.)
Электропитание	100–240В 3,9А, 50-60Гц (автovyбор)
Энергопотребление	Макс. 430Вт; в ждущем режиме < 1 Вт
Температура эксплуатации	От 0°C до 35°C на уровне моря
Влажность при эксплуатации	10%–90% (без конденсации)
Высота эксплуатации	0–1499 м при темп. 0°C–35°C 1500–3000 м при темп. 23°C–30°C (в режиме Режим большой высоты)
Температура хранения	-20°C–60°C / -4°C–140°C
Влажность при хранении	10%–90%

■ Габаритные размеры

428 мм x 317 мм x 145 мм (Ш x Г x В)



■ Потолочный монтаж



■ Поддерживаемые видеорежимы

Поддержка синхронизации для входа ПК

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Строч. частота (кГц)	Частота пикселей (МГц)
720 x 400	720 x 400	70,087	31,469	28,3221
640 x 480	640 x 480	59,94	31,469	25,175
		72,809	37,861	31,5
		75	37,5	31,5
		85,008	43,269	36
800 x 600	800 x 600	56,25	35,156	36
		60,317	37,879	40
		72,188	48,077	50
		75	46,875	49,5
1024 x 768	1024 x 768	85,061	53,674	56,25
		60,004	48,363	65
		70,069	56,476	75
		75,029	60,023	78,75
84,997	68,667	94,5		
1024 x 576	1024 x 576	60	35,82	46,996
1024 x 600	1024 x 600	64,995	41,467	51,419
1152 x 864	1152 x 864	75	67,5	108
1280 x 768	1280 x 768	60	47,396	68,25
		59,87	47,776	79,5
		74,893	60,289	102,25
		84,837	68,633	117,5
1280 x 800	1280 x 800	59,81	49,702	83,5
		74,934	62,795	106,5
		84,88	71,554	122,5
1280 x 1024	1280 x 1024	60,02	63,981	108
		75,025	79,976	135
		85,024	91,146	157,5
1280 x 960	1280 x 960	60	60	108
		85,002	85,938	148,5
1360 x 768	1360 x 768	60,015	47,712	85,5
1440 x 900	1440 x 900	60	55,469	88,75
		59,887	55,935	106,5
		74,984	70,635	136,75
		84,842	80,43	157
1400 x 1050	1400 x 1050	59,978	65,317	121,75
1600 x 1200	1600 x 1200	60	75	162
1680 x 1050	1680 x 1050	59,883	64,674	119
		59,954	65,29	146,25
1920 x 1200	1920 x 1200	59,95	74,038	154
640 x 480 (67Гц) MAC13	640 x 480 (67Гц)	66,667	35	30,24
832 x 624 (75Гц) (MAC16)	832 x 624 (75Гц)	74,546	49,722	57,28
1024 x 768 (75Гц) (MAC19)	1024 x 768 (75Гц)	75,02	60,241	80
1152 x 870 (75Гц) (MAC21)	1152 x 870 (75Гц)	75,06	68,68	100

Поддержка синхронизации для входа HDMI (HDCP)

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Строч. частота (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Формат
480i	720 x 480	59,94/60	15,734/15,75	27/27,027	16:9
480p	720 x 480	59,94/60	31,469/31,5	27/27,027	16:9
576i	720 x 576	50	15,625	27	16:9
576p	720 x 576	50	31,25	27	16:9
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	16:9
720/60p	1280 x 720	59,939/60	44,955/45	74,175/74,25	16:9
1080/50i	1920 x 1080	50	28,125	74,25	16:9
1080/60i	1920 x 1080	59,939/60	33,716/33,75	74,175/74,25	16:9
1080/24P	1920 x 1080	23,976/24	26,973/27	74,175/74,25	16:9
1080/25P	1920 x 1080	25	28,125	74,25	16:9
1080/30P	1920 x 1080	29,97/30	33,716/33,75	74,175/74,25	16:9
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	16:9
1080/60P	1920 x 1080	59,939/60	67,432/67,5	148,35/148,5	16:9

Поддержка синхронизации для EDTV и HDTV (через компонентные входы)

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Строч. частота (кГц)	Частота пикселей (МГц)
480i	720 x 480	59,94/60	15,734/15,75	13,5
480p	720 x 480	59,94/60	31,469/31,5	13,5
576i	720 x 576	50	15,625	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	59,939/60	44,955/45	74,175/74,25
1080/50i	1920 x 1080	50	28,125	74,25
1080/60i	1920 x 1080	59,939/60	33,716/33,75	74,175/74,25
1080/24P	1920 x 1080	23,976/24	26,973/27	74,175/74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,125	74,25
1080/30P	1920 x 1080	29,97/30	33,716/33,75	74,175/74,25
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P	1920 x 1080	59,939/60	67,432/67,5	148,35/148,5

Поддержка синхронизации для входов Video и S-Video

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Строч. частота (кГц)	Частота пикселей (МГц)
NTSC 3.58	-	59,94/60	15,734/15,75	3,58
NTSC 4.43	-	59,94/60	15,734/15,75	4,43
PAL-B/G	-	50	15,625	4,43
PAL M	-	59,94/60	15,734/15,75	3,58
PAL N	-	50	15,625	3,58
PAL60	-	59,94/60	15,734/15,75	4,43
SECAM	-	50	15,625	4,25/4,41

Гарантия и авторские права

Гарантия

Корпорация BenQ гарантирует отсутствие в данном изделии дефектов в материалах и изготовлении при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.

Любая гарантийная рекламация должна сопровождаться подтверждающим документом о дате его 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 по месту приобретения данного изделия.

ВАЖНО: Вышеизложенное гарантийное обязательство аннулируется в случае нарушения покупателем установленных корпорацией BenQ письменных инструкций; в частности: влажность окружающей среды должна быть в пределах от 10% до 90%, температура - от 0°C до 35°C, высота над уровнем моря - менее 3000 футов; кроме того, следует избегать эксплуатации проектора в запыленной среде. Эта гарантия дает вам определенные юридические права, а также другие права, объем которых может быть различным в разных странах.

Дополнительные сведения приведены на сайте www.BenQ.com.

Авторские права

© Корпорация BenQ, 2009 г. 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.

Все товарные знаки и торговые наименования являются собственностью своих владельцев.

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 бы то ни было о таких изменениях.

Соответствие требованиям

Декларация FCC (для пользователей в США)

Данное оборудование испытано и признано соответствующим требованиям к цифровым устройствам класса В согласно части 15 Правил CFR 47 FCC. Эти требования должны обеспечить разумную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в жилых помещениях.

КЛАСС В: Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны, и в случае нарушения правил установки и инструкции по эксплуатации может создавать помехи для средств радиосвязи. Однако, гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае установки невозможно. Если оборудование вызывает помехи, мешающие приему радио- и телесигналов, что можно определить путем выключения и включения оборудования, попытайтесь устранить помехи следующими способами:

- Перенаправьте или переместите принимающую антенну.
- Увеличьте расстояние между этим оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к другой розетке так, чтобы оно и приемное устройство питались от разных цепей.
- Обратитесь за помощью к продавцу или к специалисту по теле/радиооборудованию.

Декларация ЕЕС (для пользователей в Европе)

Данное устройство испытано на соответствие требованиям директивы 89/336/ЕЕС (ЕЭС) по электромагнитной совместимости (ЕМС) и удовлетворяет этим требованиям.

Декларация МІС

Класс оборудования В (Информационное/телекоммуникационное оборудование бытового назначения)

Настоящее оборудование удовлетворяет требованиям к электромагнитной совместимости (ЕМС) для устройств бытового назначения и может использоваться в любых местах, включая жилые помещения.

Директива WEEE

Утилизация электрических и электронных отходов частными лицами на территории Европейского Союза.

Данный символ на изделии или на упаковке означает, что данное изделие запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Изделие требуется сдать в соответствующий пункт сбора для утилизации электрического и электронного оборудования. Для получения сведений о безопасной утилизации этого изделия обратитесь в местные надзорные органы, в центр утилизации бытовых отходов или в магазин, где вы приобрели это изделие. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.



Требования к доступности услуг для инвалидов, Закон о реабилитации инвалидов от 1973 г., Раздел 508.

Поддерживая государственные программы внедрения техники, доступной для инвалидов, и в соответствии с требованиями о доступности услуг для инвалидов (раздела 508 Закона о реабилитации инвалидов), компания BenQ стремится производить доступные для инвалидов изделия, включая ЖК-мониторы и проекторы, снабжая их функциями, помогающими людям с ограниченными возможностями:

- Мониторы BenQ имеют цветные индикаторы питания. Когда индикатор горит зеленым цветом, это означает, что монитор в рабочем режиме с нормальным питанием. Когда индикатор горит желтым или оранжевым цветом, это означает, что монитор работает в спящем или ждущем режиме с потреблением электроэнергии менее 2 Вт.
- Мониторы BenQ имеют множество видеорежимов с программируемой настройкой частоты обновления для устранения мерцания, обеспечивающих удобную работу с экраном монитора. По умолчанию настройка частоты обновления включается при включении монитора, что снижает необходимость вмешательства пользователя.
- Мониторы и проекторы BenQ имеют настройки яркости и контрастности для различного представления текста и изображений в соответствии с потребностями инвалидов по зрению. Другие подобные функции также доступны в настройках экранного меню этих изделий.
- Мониторы и проекторы BenQ имеют выбираемые пользователем настройки параметров цвета, например, цветовой температуры (Мониторы: 5800К, 6500К и 9300К; Проекторы: 5500К, 6500К, 7500К и 9300К) и широкий выбор уровней контрастности.
- Мультимедийные мониторы и проекторы BenQ обычно имеют один или два качественных динамика, позволяющие (даже лицам с нарушениями слуха) взаимодействовать с подключенными компьютерами. Регулятор громкости динамиков обычно расположены на передней панели.
- Микропрограммы мониторов и проекторов BenQ—содержат уникальную информацию об изделии, позволяющую компьютерным системам распознавать изделия BenQ и активировать при их подключении программу самонастройки изделия.
- Все мониторы и проекторы BenQ отвечают требованиям стандарта PC99. Например, разъемы имеют цветную маркировку, позволяя пользователям правильно подключать изделия к компьютерам.
- Некоторые модели мониторов и проекторов BenQ имеют дополнительные порты USB и DVI для подключения дополнительных устройств, например, специальных наушников для людей с нарушениями слуха.
- Все мониторы и проекторы BenQ поставляются с руководствами на компакт-дисках, которые легко читаются на подключенном компьютере в основных программах (таких, как Adobe Reader). Эти документы также доступны на веб-сайте BenQ (www.BenQ.com). Другие документы можно приобрести по запросу.
- Вы можете обратиться в службу поддержки клиентов BenQ для получения рекомендаций и ответов на ваши вопросы по телефону, факсимильной связи, эл.почте или через веб-сайт.