

benq

Цифровой проектор SP891

Руководство пользователя

Добро пожаловать!

Содержание

Правила техники

безопасности.....3

Общее описание.....6

Комплект поставки.....6

Батареи пульта ДУ7

Использование пульта ДУ7

Функциональные возможности
проектора8

Внешний вид проектора9

Элементы управления и функции ..10

Панель управления10

Пульт ДУ11

Установка проектора12

Выбор местоположения.....12

Получение нужного размера
проецируемого изображения13

Параметры проецирования14

Сдвиг объектива.....16

Подключение

видеоаппаратуры17

Подготовка.....17

Подключение устройств HDMI17

Подключение устройств
компонентного видео18

Подключение устройств видео и
S-видео18

Подключение компьютера.....19

Подключение монитора19

Использование проектора...20

Включение проектора20

Выбор источника сигнала21

Порядок работы с меню.....22

Защита проектора.....22

Использование троса безопасности
с замком22

Применение функции парольной
защиты23

Настройка проецируемого
изображения.....25

Регулировка угла проецирования25

Автоматическая настройка
изображения25

Точная настройка масштаба и
резкости изображения25

Коррекция искажения изображения....26

Использование стандартных и
пользовательских режимов27

Настройка качества изображения...29

Дополнительные настройки
качества изображения.....30

Выбор формата изображения.....33

Скрывание изображения35

Стоп-кадр35

Функция FAQ35

Регулировка звука36

Сетевое управление проектором37

Эксплуатация в условиях
большой высоты.....40

Одновременный вывод
нескольких изображений.....41

Выключение проектора42

Экранное меню43

Дополнительная

информация 51

Уход за проектором51

Сведения о лампе52

Данные о времени работы лампы.....52

Увеличение времени работы лампы ...52

Срок замены лампы53

Замена лампы53

Индикаторы56

Поиск и устранение
неисправностей57

Технические характеристики.....58

Гарантия и авторские

права 62

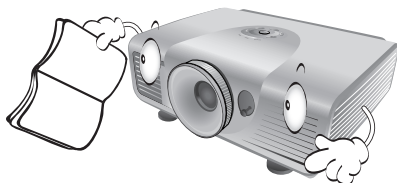
Соответствие требованиям. 63

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

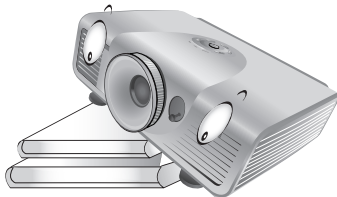
Правила техники безопасности

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.

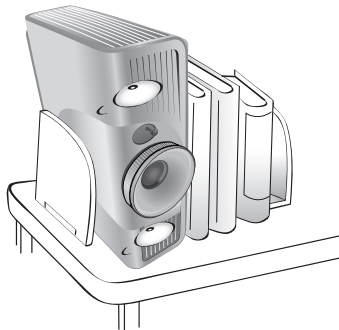
1. Перед началом использования проектора необходимо прочитать данное руководство. Сохраните это руководство в надежном месте для последующего использования.



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.

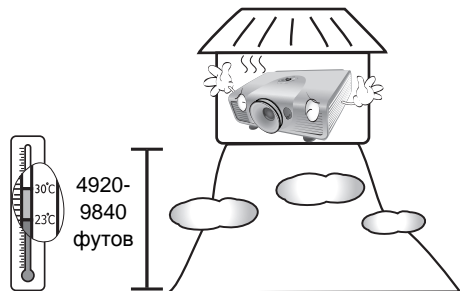


4. Не устанавливайте проектор:

- 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;

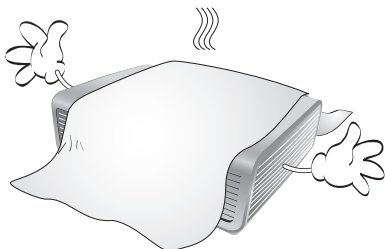


- рядом с пожарными сигнализаторами;
- в местах с окружающей температурой выше 35°C/95°F;
- в местах, расположенных на высоте свыше 1500 м над уровнем моря.



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

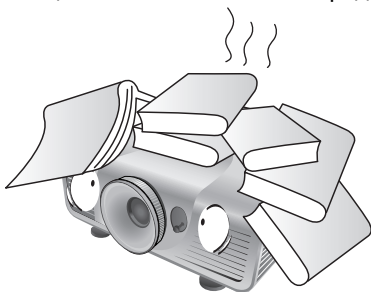
- не накрывайте проектор какими-либо предметами;
- не ставьте проектор на ковер, одеяло и другие мягкие поверхности.



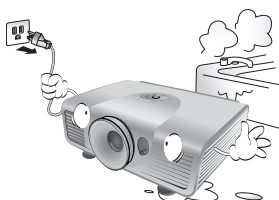
6. В местах, где возможны колебания напряжения в сети питания переменного тока в пределах 10 В, рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, сетевой фильтр или источник бесперебойного питания (ИБП).



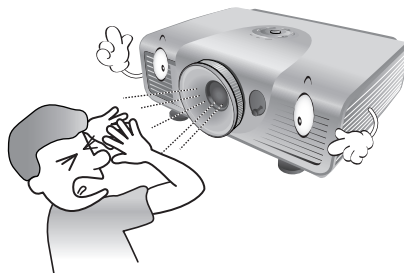
7. Запрещается вставлять на проектор и размещать на нем какие-либо предметы.



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.



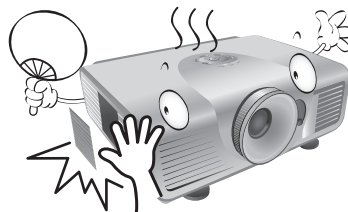
9. Запрещается смотреть в объектив работающего проектора. Это может повредить зрение.



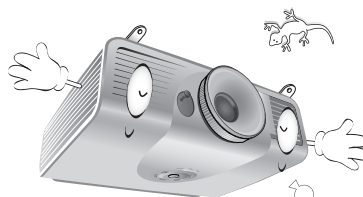
10. Не используйте лампу проектора сверх установленного срока службы. Иногда, при использовании дольше установленного срока службы, лампа может взорваться.



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



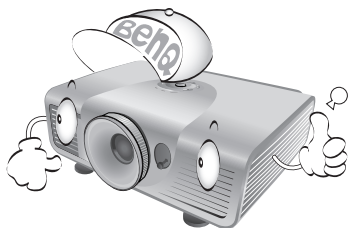
12. Проектор может крепиться на потолке для проецирования перевернутого изображения. Для монтажа используйте только "Комплект для потолочного монтажа проектора BenQ".



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. 53.

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.

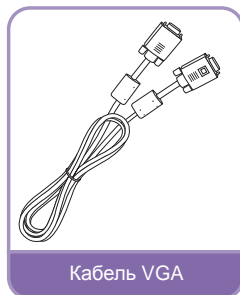
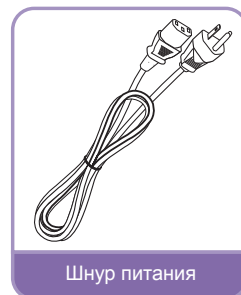
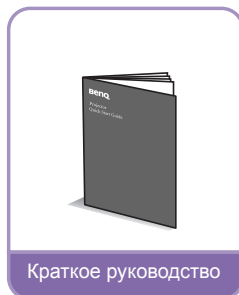
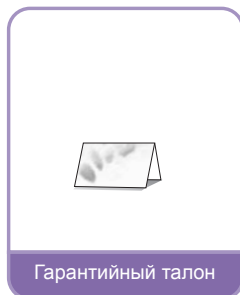
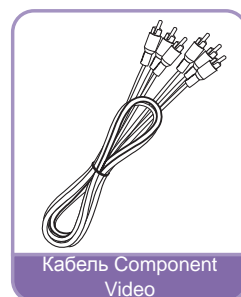
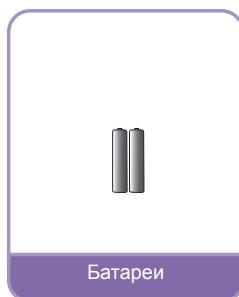
Общее описание

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.

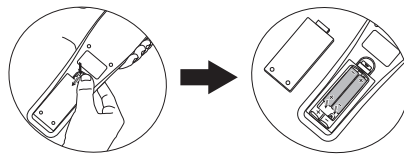
 Комплект принадлежностей зависит от конкретного региона.

Гарантийный талон и инструкция по безопасной эксплуатации применяются только в некоторых регионах мира. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру.



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. Прекратите двигать крышку, когда раздастся щелчок - крышка заняла свое место.

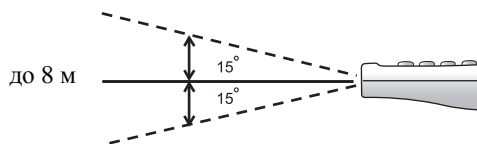


Указания по обращению с батареями

- Не используйте вместе батареи разных типов или новые и использованные батареи.
- Не оставляйте пульт и батареи в местах с повышенной температурой и влажностью, например в кухне, ванной, сауне, солярии или закрытом автомобиле.
- Утилизируйте использованные элементы в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими нормативами.
- 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 — до 8 м при отклонении ИК-луча до 30 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 необходимости монтажа проектора на потолке настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для монтажа на потолке проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки.

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

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

Функциональные возможности проектора

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

Этот проектор поддерживает как форматы стандартной четкости (ТСЧ) - 480i, 480p, 576i, 576p, так и форматы высокой четкости (ТВЧ) - 576p, 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.

- **Воспроизведение живого цвета**

В проекторе используется 6-сегментное цветовое колесо, обеспечивающее воспроизведение реалистичной глубины цвета и диапазона оттенков, недостижимого 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.

- **Простота регулировки сдвига объектива**

Простота регулировки сдвига объектива обеспечивает гибкость монтажа проектора.

- **Поддержка множества форматов и типов видеоустройств**

Проектор поддерживает разнообразные интерфейсы для подключения ПК и видеоустройств: компонентного и композитного видео, S-Video, HDMI, ПК, а также разъем для запуска внешних устройств, например, автоматизированного экрана или систем управления освещением.

- **Профессиональные режимы калибровки**

Для повышения качества изображения в экранном меню проектора имеются экспертные режимы настроек, требующие профессиональной калибровки сертифицированными настройщиками.

- **Совместимость с объективами Rapamorph**

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

Внешний вид проектора

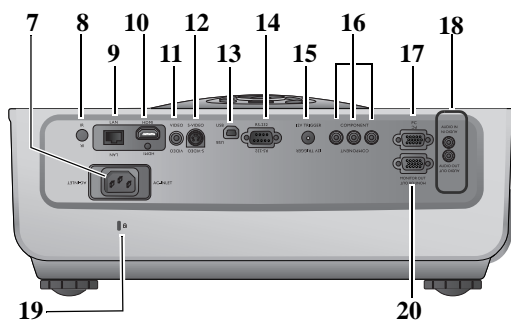
Вид спереди-сверху



1. Панель управления (см. "[Панель управления](#)" на стр. 10.)
2. Крышка лампы
3. Передний инфракрасный датчик
4. Выпускное отверстие (выход горячего воздуха)
5. Проекционный объектив
6. Регулятор сдвига объектива

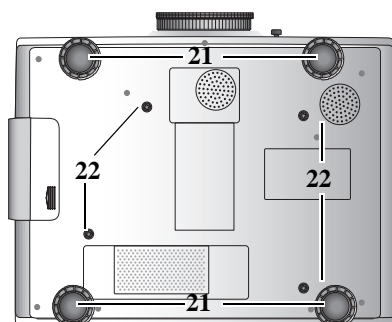
Вид сзади

Подробнее см. "[Подключение видеоаппаратуры](#)" на стр. 17.



7. Разъем шнура питания
8. Задний инфракрасный датчик
9. Сетевой порт RJ-45
10. Порт HDMI
11. Вход композитного видео (RCA)
12. Вход S-video (4-штырьковый разъем mini DIN)
13. Порт USB
14. Порт управления RS-232
Для подключения кабеля управления от ПК или домашнего кинотеатра.
15. Выход 12 В (пост.тока)
Для запуска внешних устройств, например, устройства управления освещением или механизма развертывания экрана. Для получения инструкций по подключению этих устройств обратитесь к поставщику.
16. Входы Component Video (RCA) с поддержкой видеосигналов Y/Pb/Pr или Y/Cb/Cr.
17. Гнездо для сигналов RGB (ПК) или компонентного видео (YPbPr/ YCbCr)
18. Вход Audio
Выход Audio
19. Паз замка Kensington
20. Выход сигнала RGB

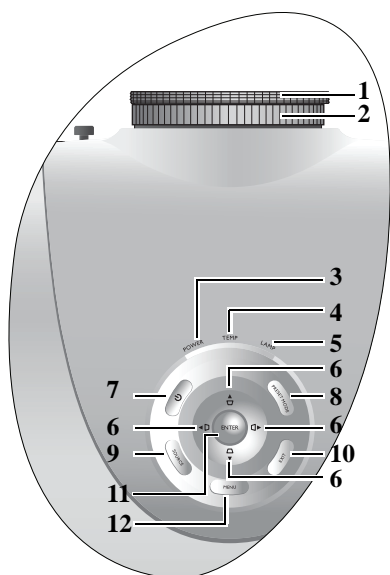
Вид снизу



21. Регулируемые ножки
22. Отверстия для потолочного монтажа

Элементы управления и функции

Панель управления



- 1. Кольцо фокусировки**
Регулирует фокусное расстояние.
- 2. Регулятор масштаба**
Регулирует масштаб проецируемого изображения.
- 3. Индикатор питания**
Горит или мигает при работе проектора.
- 4. Индикатор перегрева**
Горит или мигает при перегреве проектора.
- 5. Индикатор лампы**
Горит или мигает в случае неполадок с лампой.

- 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.

- 7. Питание**
Выполняет ту же функцию, что и кнопка **POWER** на пульте ДУ.

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

- 8. PRESET MODE**
Последовательный выбор режимов отображения для каждого источника видеосигнала.

- 9. SOURCE**
Выполняет те же функции, что и кнопки выбора источника (**COMPONENT, VIDEO, S-VIDEO, HDMI, PC**) на пульте ДУ.

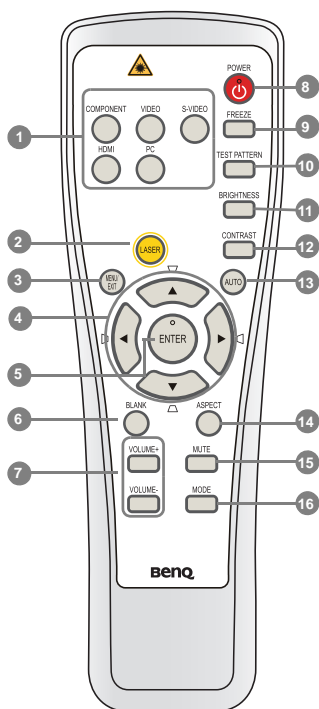
Последовательный выбор источников входного сигнала.

- 10. EXIT**
Возврат в предыдущее меню и выход с сохранением настроек.

- 11. ENTER**
Вводит в действие выбранный элемент экранного меню.


- 12. MENU**
Включение и выключение экранного меню.

Пульт ДУ



1. Кнопки выбора источника сигнала (COMPONENT, VIDEO, S-VIDEO, HDMI, PC)

Выбор источника проецируемого сигнала.

 Кнопка **COMPONENT** переключает проектор между режимами Компонент 1 и Компонент 2.

2. LASER

Лазерная указка для проведения презентаций.

3. MENU/EXIT

Включение экранного меню управления (OSD). Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.

4. Трапецидальность/Перемещение (Влево ◀/▷, Вверх ▲/□, Вправо ▶/◁, Вниз ▼/▾)

Для перемещения в экранном меню в направлении нажимаемой стрелки.

Коррекция искажения формы кадра при проецировании под углом к экрану.

5. ENTER

Активация выбранного пункта в экранном меню.

6. BLANK

Используется для отключения изображения на экране.

7. VOLUME+/VOLUME-

Регулировка громкости звука.

8. POWER

Переключает проектор между режимами ожидания и включения.

9. FREEZE

Останавливает проецируемое изображение.

10. TEST PATTERN

Отображение тестовой таблицы.

11. BRIGHTNESS

Используется для регулировки яркости.

12. CONTRAST

Используется для регулировки контрастности.

13. AUTO

Автоматический выбор оптимальных параметров изображения.

14. ASPECT

Выбор формата кадра изображения.

15. MUTE

Включает и выключает звук проектора.


16. MODE

Выбор доступного режима изображения в зависимости от выбранного входного сигнала.

Функции лазерной указки (LASER)

Лазерная указка — профессиональный инструмент для проведения презентаций. При нажатии кнопки появляется луч красного света и загорается красный светодиодный индикатор.

Лазерная указка - это не игрушка. Родители должны помнить об опасности энергии лазерного луча и хранить пульт в недоступном для детей месте.

 **Запрещается смотреть в окно излучения лазера и направлять лазерный луч на себя и других людей. Прежде чем начать пользоваться пультом ДУ, прочтите предупреждения на его задней стороне.**

Avoid Exposure
Laser radiation is emitted from this aperture



Установка проектора

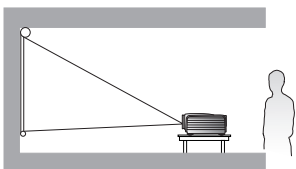
Выбор местоположения

В зависимости от метода проецирования возможны четыре способа установки проектора:

Выбор положения установки зависит от конкретного помещения и предпочтений пользователя. При этом следует учитывать размер и расположение экрана, расположение розетки, а также расстояние между проектором и остальным оборудованием и его расположение.

1. Вид снизу спереди:

Проектор располагается на полу или на столе перед экраном. Это наиболее распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и мобильность.

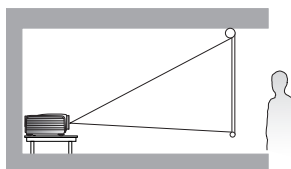


3. Вид снизу сзади:

Проектор располагается на полу позади экрана.

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

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

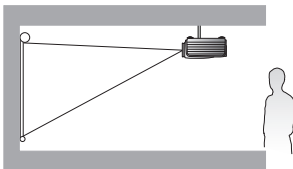


2. Сбр. таймера ф-ра:

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**.

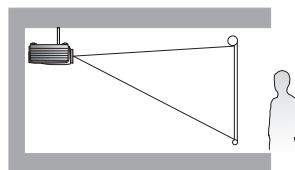


4. Задний потолок:

Проектор крепится под потолком сзади экрана.

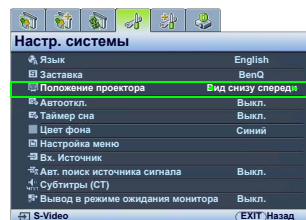
Внимание: при такой установке проектора необходим специальный экран для проецирования сзади и "Комплект для потолочного монтажа проектора BenQ".

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



*Для программной настройки положения проектора:

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и кнопками **◀/▶** выберите меню **Настр. системы**.
2. Кнопками **▲/▼** выберите **Положение проектора**, затем кнопками **◀/▶** выберите нужное положение.



Получение нужного размера проецируемого изображения

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

Данный проектор оснащен подвижным объективом. Подробнее 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.

Если вы используете экран 120 дюймов с соотношением сторон 4:3, см. "[Формат экрана 4:3 и формат изображения 16:9](#)". Среднее расстояние проецирования составляет 668 см.

Если у вас экран с соотношением сторон 16:9, а измеренное расстояние проецирования равно 4,5 м (450 см), см. "[Формат экрана 16:9 и формат изображения 16:9](#)". Наиболее близким значением в столбце "[Среднее](#)" является 455 см. В той же строке находим, что требуемый размер экрана равен 100 дюймам.

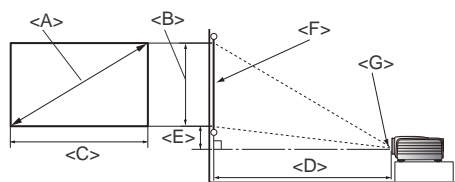
Посмотрев величины мин. и макс. проекционных расстояний в столбцах "[Проекц. расстояние <D> \[см\]](#)" на стр. 14, убедимся, что для измеренного расстояния в 4,5 м также подойдут экраны с диагоналями в 90 и 110 дюймов. Размер изображения проектора можно подстроить (регулятором масштаба) для отображения 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 другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуется установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецеидальности. Подробнее см. "[Коррекция искажения изображения](#)" на стр. 26.

Параметры проецирования

Установка для экрана формата 16:9

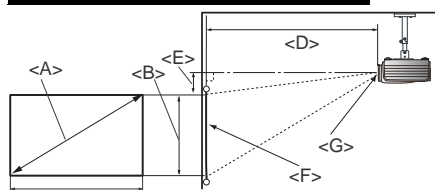
Установка на столе



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

Установка под потолком



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

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

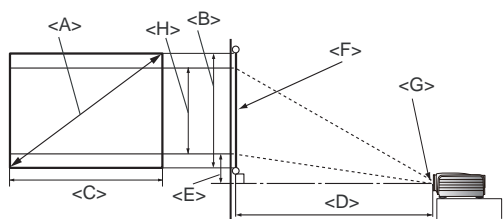
Размеры экрана			Проекц. расстояние <D> [см]			Макс. сдвиг объектива <E> [см]
Диагональ <A> [дюймы (см)]	Высота [см]	Ширина <C> [см]	Мин. расстояние (с макс. увеличением)	Среднее	Макс. расстояние (с мин. увеличением)	
30 (76)	37	66	109	136	164	4,7
40 (102)	50	89	145	182	218	6
50 (127)	62	111	182	227	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.

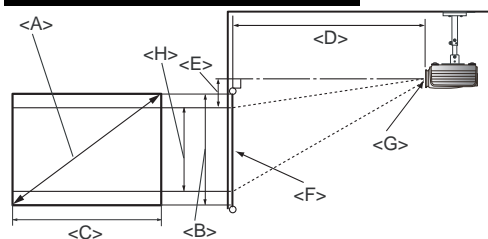
Установка на столе



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

Установка под потолком



<F>: Экран

<G>: Центр объектива

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

Размеры экрана			Проект. 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	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

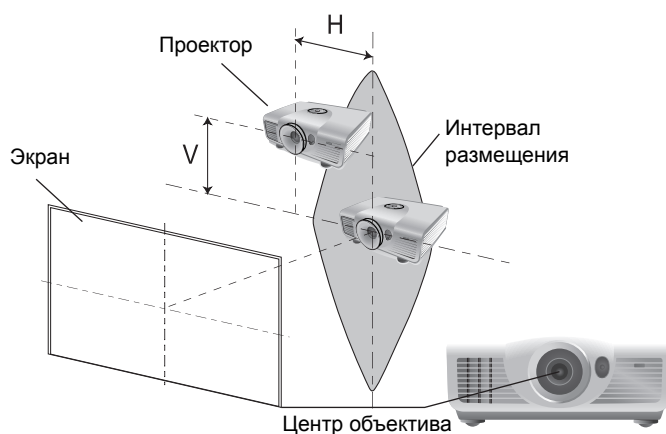
Регулировка смещения объектива позволяет более гибко устанавливать проектор. При этом проектор можно установить не по центру экрана.

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

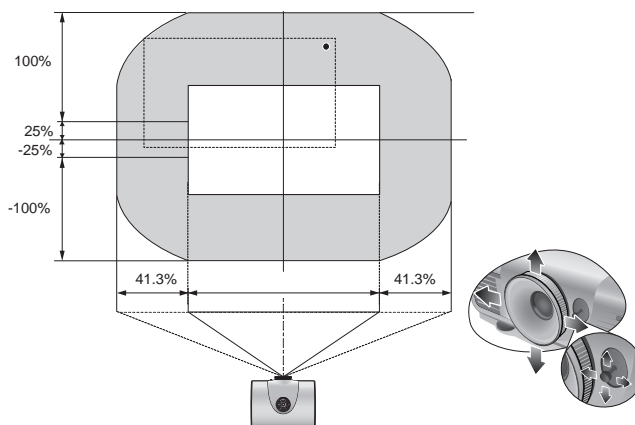
Для использования регулятора сдвига объектива:

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

• При неизменном положении экрана



• При неизменном положении проектора



- 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 – видеомagniтофонам, 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. Скорее всего, выбранный вами метод подключения будет определяться наличием совместимых разъемов на проекторе и видеоустройстве (см. ниже):

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	○ Норм.
PC (D-SUB)		"Подключение компьютера" на стр. 19	● Лучшее

Подготовка

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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 с ним устройствами — DTV-тюнерами, DVD-плеерами и дисплеями по одному кабелю. Он обеспечивает превосходное качество звука и изображения. Чтобы установить соединение между проектором и устройством HDMI требуется кабель HDMI.

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

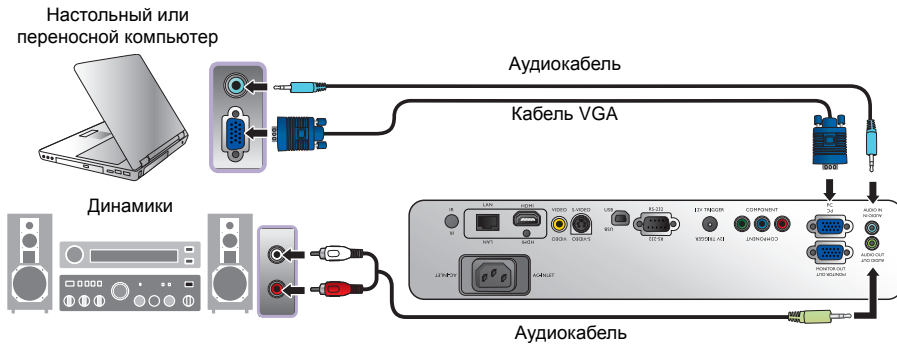


 Сведения о правильном выборе типа источника для сигнала HDMI см. в разделе "Настройка HDMI" на стр. 49.



Подключение компьютера

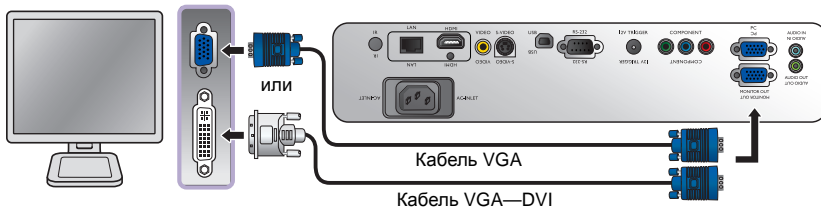
Подключите проектор к компьютеру при помощи кабеля VGA.



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.

Подключение монитора

Для одновременного просмотра презентации крупным планом на экране и мониторе (при наличии гнезда MONITOR OUT на проекторе) можно подключить к монитору выход MONITOR OUT проектора.

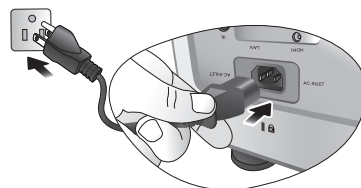


- Выход MONITOR OUT функционирует, только если к гнезду ПК подается соответствующий входной сигнал формата D-Sub.
- Чтобы использовать этот метод подключения при работе проектора в ждущем режиме необходимо включить функцию «Вывод на монитор (жд.реж.)» в меню «Расшир.настройка». См. ["Вывод в режиме ожидания монитора" на стр. 48.](#)

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.



! Во избежание таких опасных ситуаций, как возгорание или поражение электротоком, используйте с этим устройством только оригинальные принадлежности (напр. кабель питания).

Включение проектора

Выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что при включении питания индикатор POWER на проекторе горит оранжевым светом.
2. Для включения проектора нажмите и удерживайте кнопку **POWER** (⏻). Когда загорится индикатор, раздастся звуковой сигнал включения питания.



Чтобы включить звук, см. ["Отключение функции Звук вкл./выкл. проектора"](#) на стр. 36.

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 первом включении проектора выберите язык экранного меню следуя инструкциям на экране.
5. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок со стрелками. См. ["Применение функции парольной защиты"](#) на стр. 23.
6. Выберите нужный источник, нажав одну из кнопок Source на пульте ДУ или нажимая кнопку **SOURCE** на проекторе. См. ["Выбор источника сигнала"](#) на стр. 21.
7. Если частота строчной развертки входного сигнала вне диапазона проектора, на экран выводится сообщение «Нет сигнала». Эта надпись остается на экране, пока не будет выбран правильный источник входного сигнала.

☞ При попытке снова включить проектор сразу после его отключения, сначала на несколько минут запустятся вентиляторы для его охлаждения. Для включения проектора, после того, как вентиляторы остановятся и индикатор питания загорится оранжевым светом, снова нажмите кнопку

⏻ Power.

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 нажатием кнопки **SOURCE** на проекторе или одной из кнопок «Source» на пульте ДУ.

- **Экранное меню**

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и кнопками **◀/▶** выберите меню **Настр. системы**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Вх. Источник** и нажмите **ENTER**. Появится панель выбора источника.
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, можно снова открыть панель выбора источника для поиска других сигналов.

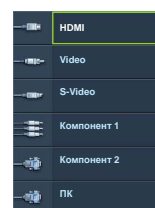
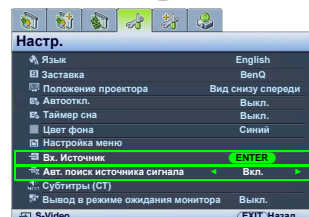
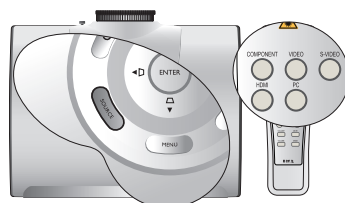
- Если хотите, чтобы поиск входного сигнала выполнялся автоматически, выберите режим **Вкл.** в меню **Настр. системы > Авт. поиск источника сигнала**.
- Для использования функции PIP (кадр в кадре), см. "Одновременный вывод нескольких изображений" на стр. 41.

Изменение цветового пространства

В том маловероятном случае, если при подключении DVD-плеера ко входу **HDMI** проектора цвета будут отображаться неправильно, установите параметр 'Цвет. пространство' в значение **YUV**.

1. Нажмите **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите меню **Показать**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Преобразование цвета** и кнопками **◀/▶** выберите подходящее цветовое пространство.

 Эта функция доступна только при использовании входа **HDMI**.



ВНИМАНИЕ: Во время поиска удовлетворительного сигнала источника, проектор просматривает сверху вниз все доступные сигналы с отображением полосы выбора.

Порядок работы с меню

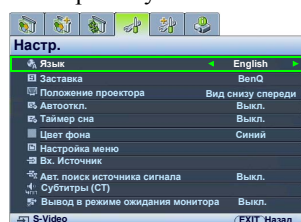
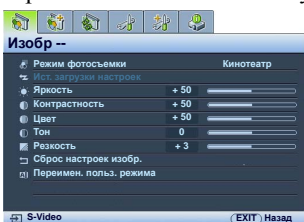
Проектор имеет систему экранных меню, позволяющих регулировать режимы работы и изменять настройки проектора.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

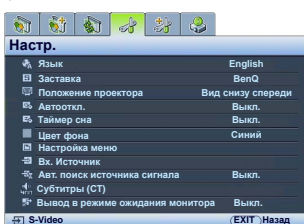


Вначале задайте язык экранного меню, который является для вас более удобным.

1. Для включения экранного меню нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.
3. Кнопкой **▼** выберите **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** на проекторе либо два раза* кнопку **MENU/EXIT** на пульте.

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

Защита проектора

Использование троса безопасности с замком

Во избежание хищения необходимо устанавливать проектор в безопасном месте. Для защиты проектора от кражи рекомендуется также приобрести трос с замком типа Kensington. На проекторе имеется гнездо для замка Kensington. Подробнее см. пункт 19 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

В целях защиты доступа и предотвращения 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 намерены использовать функцию парольной защиты, то следует предпринять меры по сохранению пароля. Распечатайте данное руководство (при необходимости), запишите в нем используемый пароль и положите руководство в надежное место для использования в будущем.

Установка пароля

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

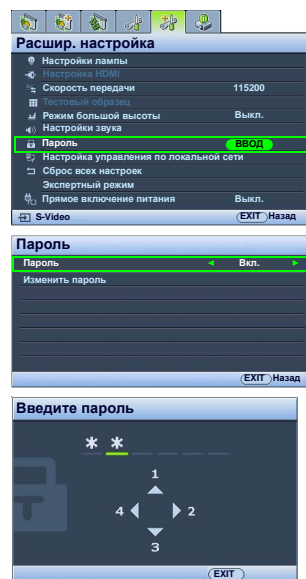
1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Пароль** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Пароль**.
3. Выделите **Пароль** и кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**. Откроется страница **Введите пароль**.
4. Как показано на рисунке, четыре кнопки со стрелками (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) соответствуют четырем цифрам (1, 2, 3, 4). Кнопками со стрелками на пульте или проекторе введите нужный шестизначный 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 к странице **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** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

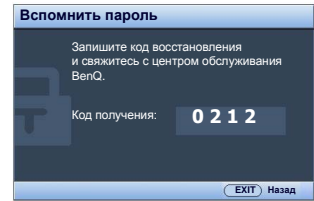
Если вы забыли пароль...

Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. При вводе неверного пароля, на экране три секунды отображается сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появляется сообщение **Введите пароль**. Можно повторить попытку, указав другой шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. Подробнее 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 проекторе или кнопку **MODE** на пульте. 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 проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и 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, на экране три секунды отображается сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появляется сообщение '**Введите текущий пароль**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.
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 пароля на случай, если вы забудете данный пароль.

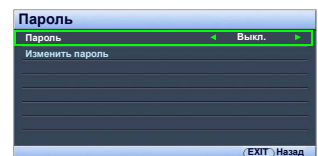
Пароль: _ _ _ _ _

Сохраните это руководство в надежном месте.

6. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
7. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
8. Для выхода из экранного меню нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

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, на экране три секунды отображается сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появляется сообщение '**Введите пароль**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

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 трапециевидальным искажением по вертикали. О коррекции этого искажения см. "[Коррекция искажения изображения](#)" на стр. 26.

Автоматическая настройка изображения

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

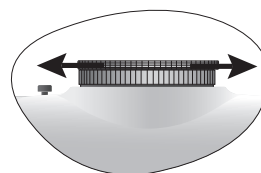
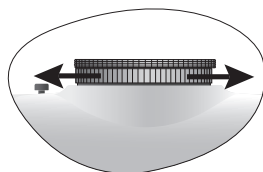


В углу экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.

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

Точная настройка масштаба и резкости изображения

- Отрегулируйте масштаб проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.
- Чтобы увеличить четкость изображения, поверните кольцо фокусировки.



Коррекция искажения изображения

Трапецеидальное 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.

Для коррекции формы изображения можно выполнить следующие действия.

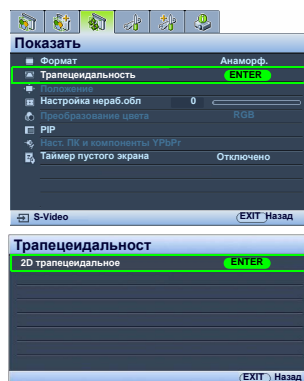
1. Отрегулируйте угол проецирования. Переместите проектор так, чтобы он находился напротив центра экрана, а центр объектива находился на уровне нижнего или верхнего края экрана.
2. Если устранить искажение или расположить проектор как описано выше не удастся, нужно скорректировать изображение вручную.

• На пульте или проекторе

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

• Экранное меню

- i. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и кнопками ◀/▶ выберите меню **Показать**.
- ii. Кнопкой ▼ выберите **Трапецеидальность** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Трапецеидальность**.
- iii. Выберите **2D трапецеидальное искажение** и нажмите **ENTER**. Появится страница коррекции трапецеидальности.
- iv. Нажмите кнопку, значок трапеции на которой соответствует форме проецируемого изображения. Нажимая эту или другие кнопки, добейтесь нужной формы изображения. При каждом нажатии кнопки значения внизу страницы меняются. При достижении максимального или минимального значения, форма изображения при нажатии кнопок перестанет меняться. Дальнейшее изменение изображения в этом направлении становится невозможным.



■ Две параллельных стороны



■ Параллельные стороны отсутствуют



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.

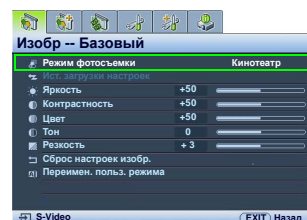
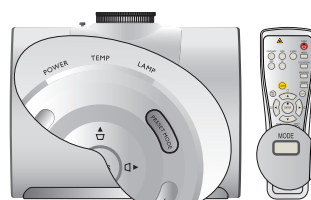
Для выбора нужного режима изображения:

- С помощью пульта ДУ

Выберите нужный режим, нажимая **PRESET MODE** на проекторе или **MODE** на пульте.

- Экранное меню

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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:** Режим удобен для просмотра цветных фильмов и видеоклипов с цифровых камер и цифровых видеоустройств через вход ПК в темноте и при низкой освещенности.
- **Динамический:** Максимальная яркость проецируемого изображения. Режим удобен, когда требуется очень яркое изображение, например в хорошо освещенных помещениях.
- **Презентация:** Предназначен для презентаций. Режим с повышенной яркостью - для передачи цветов ПК и ноутбуков.
- **sRGB:** Максимально чистые цвета RGB для получения естественных изображений независимо от настройки яркости. Режим удобен для просмотра фотографий, полученных с помощью хорошо откалиброванной фотокамеры в стандарте sRGB, а также для просмотра документов, созданных с помощью графических и чертежных компьютерных приложений (например AutoCAD).
- **Пользов.1/Пользов.2:** Режимы пользовательских настроек. Подробнее см. "[Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2](#)" на стр. 28.

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** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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. 29 и "[Дополнительные настройки качества изображения](#)" на стр. 30.

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.

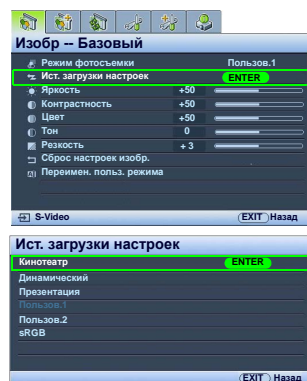
Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2

В проекторе предусмотрено два 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** или **Пользов.2**.
2. Кнопками **▼** выберите **Ист. загрузки настроек**.

 Эта функция доступна только при выборе режима Пользов.1 или Пользов.2 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. 29 и "[Дополнительные настройки качества изображения](#)" на стр. 30.
6. После выполнения всех настроек нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте для их сохранения.



Переименование пользовательских режимов

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

Чтобы переименовать пользовательские режимы:


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** или **Пользов.2**), 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. 49.

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 ниже 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. Параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки параметра **Яркость** в соответствии с выбранным источником видеосигнала 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.

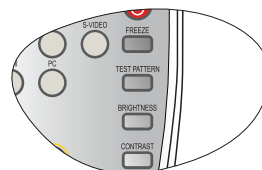
Регулировка параметра Резкость

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**, **Контрастность** можно также открыть панель регулировки кнопками **BRIGHTNESS**, **CONTRAST** на пульте и настроить значения функций кнопками ◀/▶.



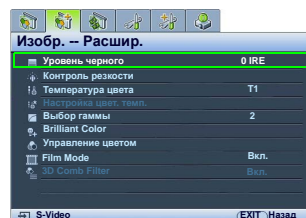
Дополнительные настройки качества изображения

В меню **Изобр. -- Расшир.** имеются дополнительные настройки, которые могут быть отрегулированы в соответствии с вашими предпочтениями. Для сохранения настроек просто нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте для выхода из экранного меню.

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. В местах, 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.

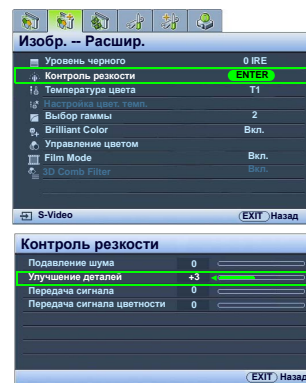


Контроль четкости

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 пункт, который вы хотите изменить, затем кнопками **◀/▶** настройте его значение.
 - **Подавление шума**: Подавляет помехи в изображении, вызванные наводками от других мультимедийных устройств. Чем больше значение, тем меньше помех.
 - **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 размазывание цветов. Чем больше значение, тем сильнее эффект.



Выбор цветовой температуры*

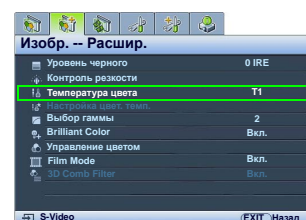
Выделите **Температура цвета** и кнопками **◀/▶** на пульте или проекторе выберите нужную настройку.

Имеется несколько вариантов настройки цветовой температуры.

1. **T1**: Сохраняются обычные оттенки белого.
2. **T2**: Изображения с синеватым оттенком белого.
3. **T3**: Используется исходная цветовая температура лампы с более высоким уровнем яркости. Эта настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, для проецирования изображений в хорошо освещенном помещении.
4. **T4**: Изображения с красноватым оттенком белого.
5. **Пользов.1/Пользов.2/Пользов.3**: Пользовательские настройки, заданные в меню **Настройка цвет. темп.**. Подробнее см. "**Настройка цветовой температуры**" на стр. 31.

*О цветовой температуре:

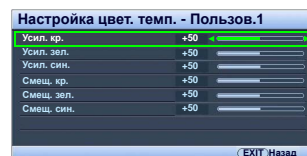
Для различных целей "белыми" могут считаться разные оттенки. Один из распространенных методов представления белого цвета известен как "цветовая температура". Белый цвет с низкой цветовой температурой выглядит красноватым. Белый цвет с высокой цветовой температурой выглядит синеватым.



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 **Настройка цвет. темп.** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Настройка цвет. темп.**.

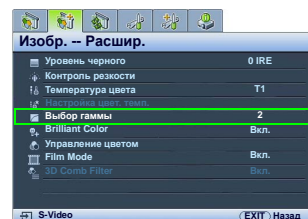


☞ **Номер меню 'Пользов. _' соответствует настройке, выбранной в пункте Температура цвета.**

3. Кнопками ▲/▼ выберите пункт, который вы хотите изменить 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** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

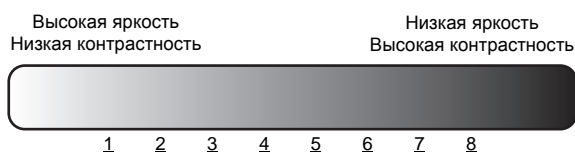
Выбор гаммы

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



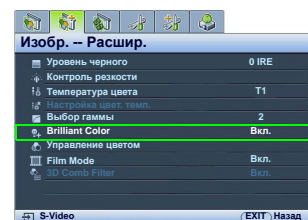
Гамма – это соотношение между яркостью сигнала и изображения.

- Гамма 1/2/3
Могут выбираться в соответствии с целями пользователя.
- Гамма 4
Увеличивает средний уровень яркости изображения. Идеально подходит для освещенных помещений, зала совещаний или гостиной
- Гамма 5/6
Предназначены для просмотра фильмов в темном помещении.
- Гамма 7/8
Предназначены для просмотра фильмов с темными сценами.



Регулировка параметра Brilliant Color

Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета, что обеспечивает высокий уровень яркости одновременно с более живым и естественным цветом 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. Функция управления цветом обеспечивает возможность тонкой регулировки для более точного воспроизведения цвета, в случае необходимости.

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

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


Чтобы отрегулировать и сохранить настройки цветности:

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

Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок 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.

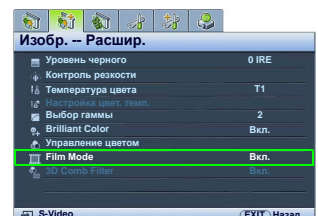
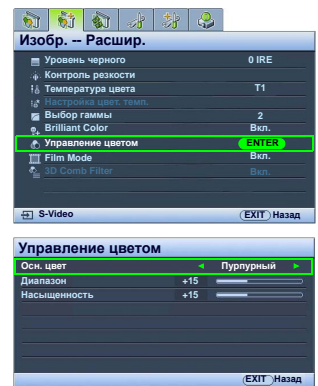
Если вы выбрали **Кр.** и установили его диапазон на 0, изменится только насыщенность чистого красного цвета.

 **Насыщенность** - это количество данного цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; 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** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

Настройка параметра Film Mode

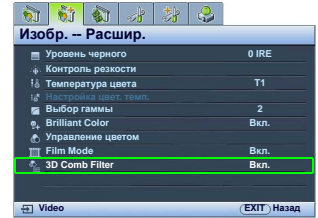
Эта функция позволяет улучшить качество проецируемого изображения при просмотре фильма от DVD-устройства.



Настройка параметра 3D Comb Filter

Эта функция обеспечивает разделение композитного сигнала на составляющие Y (яркость) и C (цветность) с получением более четких и резких изображений при сохранении корректного воспроизведения цветов.

 Эта функция доступна только при выборе источника Video.



Выбор формата изображения

Масштаб (формат) изображения -- 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, а следовательно и изменять формат кадра любого источника видеосигнала. Изображения могут растягиваться линейно (с одинаковым изменением сторон изображения) или нелинейно (в этом случае изображение искажается).

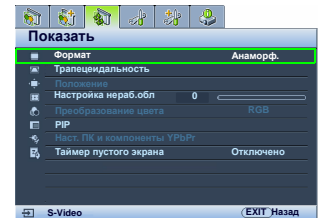
Чтобы изменить формат проецируемого изображения (независимо от формата входного сигнала):

- **С помощью пульта ДУ**

1. Нажмите кнопку **АСПЕКТ** для отображения текущих настроек.
2. Последовательно нажимайте кнопку **АСПЕКТ** для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

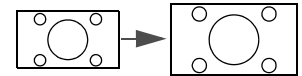
- **Экранное меню**

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

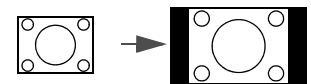


Формат изображения

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.

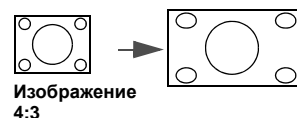
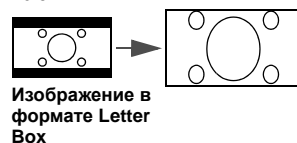
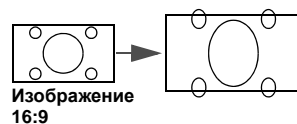


Изображение 16:9



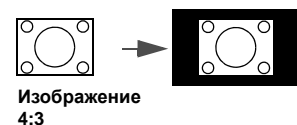
Изображение 4:3

3. **Формат Letter box (LB):** Кадр проецируется в исходном формате и пропорционально изменяется до совпадения с шириной экрана, а высота изображения 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)). Это подходит для показа фильмов, представляемых 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.

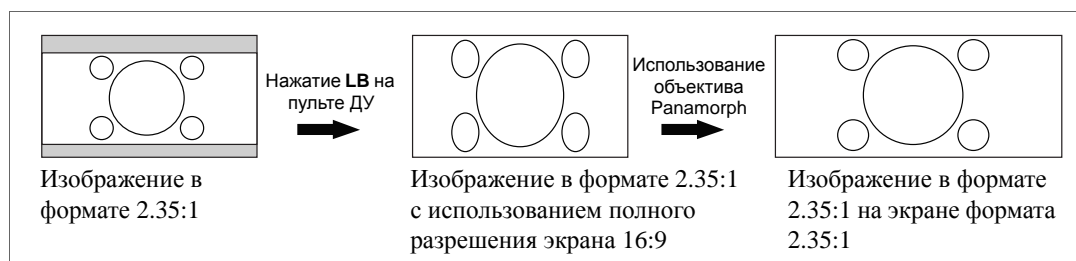
5. **Реальн.:** Изображение воспроизводится в центре экрана с его исходным разрешением ("пиксел в пиксел") — без изменения размеров изображения. Режим удобен для показа компьютерных изображений.



- ☞ **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 преобразовывать изображение в формате 16:9 в изображение формата 2.35:1 (большинства 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.


Скрывание изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно скрыть изображение на экране с помощью кнопки **BLANK** на пульте ДУ. Если данная функция активируется при подключенном входном аудиосигнале, воспроизведение звука продолжается.

В меню **Показать > Таймер пустого экрана** можно задать время показа пустого экрана, по истечении которого проектор автоматически вернется в режим вывода изображения. Продолжительность этого промежутка времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут.

Если стандартные временные периоды не подходят, выберите **Отключено**.

Нажатие любой кнопки на проекторе или пульте возвращает изображение, независимо от того, включена ли функция **Таймер пустого экрана**.

 При нажатии кнопки **BLANK** лампа проектора автоматически переходит в **Экономичный режим**.



Стоп-кадр

Для остановки кадра нажмите **FREEZE** на пульте ДУ. В левом верхнем углу экрана появится слово 'СТОП'. Для отмены функции нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ.

Хотя картинка на экране останавливается, видеоустройство продолжает прокручивать изображение. Поэтому даже при остановленном изображении продолжается воспроизведение звука, если подключено устройство с активным аудиовыходом.



Функция FAQ

Меню **Информация** содержит возможные решения проблем с качеством изображения, установкой, действием отдельных функций и информацию о проведении технического обслуживания.

Для получения информации FAQ:

1. Откройте экранное меню кнопкой **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте, затем кнопками **◀/▶** выберите меню **Информация**.
2. Кнопкой **▼** выберите **FAQ - Изображение и установка** или **FAQ - Функции и обслуживание**.
3. Нажмите **ENTER**.
4. Кнопками **▲/▼** выберите проблему и нажмите **ENTER**, чтобы узнать возможные решения.
5. Для выхода с сохранением настроек нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.

Регулировка звука

Ниже приведены настройки, выполняемые для динамика проектора. Проверьте правильность подключения звукового сигнала к аудиовходу проектора. О подключении аудиосигнала см. "Подключение видеоаппаратуры" на стр. 17.

Отключение звука

Для временного отключения звука:

1. Откройте экранное меню кнопкой **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте, затем кнопками ◀/▶ выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Кнопкой ▼ выберите **Настройки звука** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Настройки звука**.
3. Выделите **Отключение звука** и кнопками ◀/▶ выберите **Вкл.**

Регулировка громкости звука


Отрегулируйте уровень звука кнопками **VOLUME+/VOLUME-** на пульте либо:

1. Повторите шаги 1-2 выше.
2. Кнопкой ▼ выберите **Громкость**, затем кнопкой ◀/▶ выберите нужный уровень громкости.

Отключение функции Звук вкл./выкл. проектора

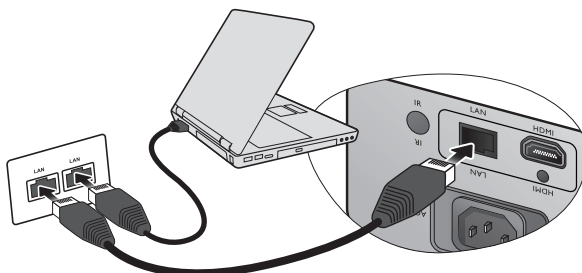
Чтобы отключить звук включения/выключения питания:

1. Повторите шаги 1-2 выше.
2. Нажмите ▼, чтобы выделить **Звук вкл./выкл. проектора**, а затем нажмите ◀/▶, чтобы выделить **Выкл.**

 Изменить параметр **Звук вкл./выкл. проектора** можно только установив здесь значение **Вкл.** или **Выкл.** Отключение звука или изменение уровня громкости не влияет на **Звук вкл./выкл. проектора**.

Сетевое управление проектором

Настройка управления по локальной сети позволяет управлять проектором с компьютера с помощью веб-браузера (если компьютер и проектор подключены к единой локальной сети).



Настройка: Настройка управления по локальной сети

В среде DHCP:

1. Подключите один конец кабеля RJ45 к сетевому входу RJ45 проектора, а другой конец к порту RJ45.
2. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте и кнопками **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
3. Кнопкой **▼** выберите **Настройка управления по локальной сети** и нажмите **ENTER**. Откроется страница **Настройка управления по локальной сети**.
4. Кнопкой **▼** выделите **Управление**, затем кнопками **◀/▶** выберите **RJ45**.
5. Нажмите **▼**, чтобы выделить **DHCP**, а затем нажмите **◀/▶**, чтобы выделить **Вкл.**
6. Кнопкой **▼** выберите **Применить** и нажмите **ENTER**.
7. Подождите 15–20 секунд и откройте страницу **Настройка сети** еще раз.
8. Отобразятся настройки **IP-адрес проектора**, **Маска подсети**, **Шлюз по умолчанию**, **Сервер DNS**. Запишите IP-адрес, отображаемый в строке **IP-адрес проектора**.

☞ Если IP-адрес проектора все равно не отображается, обратитесь к администратору ИС.

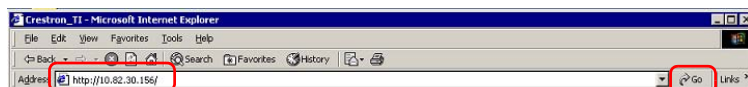
В среде не-DHCP:

1. Повторите шаги 1-4 выше.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **DHCP**, а затем нажмите **◀/▶**, чтобы выделить **Выкл.**
3. Выясните у администратора ИС настройки для **IP-адрес проектора**, **Маска подсети**, **Шлюз по умолчанию** и **Сервер DNS**.
4. Кнопкой **▼** выберите пункт, который вы хотите изменить, и нажмите **ENTER**.
5. Кнопками **◀/▶** переместите курсор, затем кнопками **▲/▼** введите значение параметра.
6. Для сохранения настройки нажмите **ENTER**. Если вы не хотите сохранять настройку, нажмите **MENU/EXIT** на пульте или **EXIT** на проекторе.
7. Кнопкой **▼** выберите **Применить** и нажмите **ENTER**.

Удаленное управление проектором через веб-браузер

Если вы знаете IP-адрес проектора и проектор включен или находится в ждущем режиме, то вы можете управлять проектором с любого компьютера, подключенного к той же локальной сети, что и проектор.

1. Введите адрес проектора в адресной строке веб-браузера и нажмите «Переход».



2. Откроется окно удаленного управления через сеть. Это окно позволяет управлять проектором так же, как с пульта или с панели управления проектора.



<p>i</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меню/Выход • Авто • ▲ (□) • ◀ (?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Пустой экран • Источник • ▼ (□) • ▶ (🔒) 	<p>См. "Пульт ДУ" на стр. 11.</p>
<p>• Ввод</p>		<p>Активация выбранного пункта в экранном меню.</p>
<p>ii</p>	<p>Для смены источника входного сигнала нажмите кнопку нужного вам сигнала.</p> <p>☞ Список входных сигналов зависит от имеющихся на проекторе разъемов. "Video 1" означает видеосигнал; "S-Video 1" означает сигнал S-видео.</p>	

Страница «Сервис» позволяет управлять проектором, настраивать параметры сетевого управления и безопасного доступа к удаленному сетевому управлению проектором.



- i. Вы можете задать имя проектора, контролировать его местонахождение и имя лица, которое им заведует.
- ii. Вы можете настроить **Настройка сети**.
- iii. После настройки доступ к удаленному сетевому управлению проектору будет защищен паролем.
- iv. После настройки доступ к странице «Сервис» будет защищен паролем.

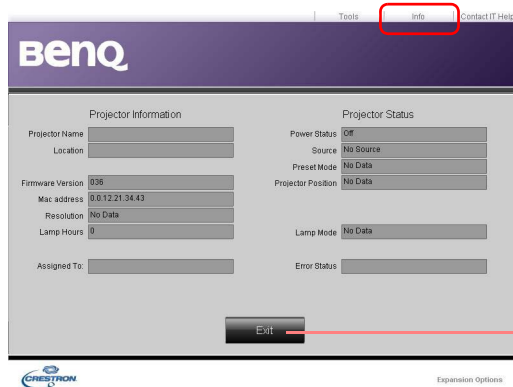
☞ После настройки параметров нажмите кнопку «Отправить», чтобы сохранить данные настроек в проекторе.

- v. Нажмите **Выход** для возврата к окну удаленного сетевого управления.

Пожалуйста, уделите внимание ограничению по длине ввода (включая пробелы и другие знаки пунктуации) в следующем списке:

Элемент категории	Длина ввода	Максимальное число символов
Crestron Control (Управление Crestron)	IP Address (IP-адрес)	15
	IP ID (IP-идентификатор)	2
	Port (Порт)	5
Projector (Проектор)	Projector Name (Имя проектора)	10
	Location (Расположение)	9
	Assigned To (Назначен)	9
Network Configuration (Конфигурация сети)	DHCP (Enabled) (DHCP (включен))	(Не применимо)
	IP Address (IP-адрес)	15
	Subnet Mask (Маска подсети)	15
	Default Gateway (Шлюз по умолчанию)	15
	DNS Server (Сервер DNS)	15
User Password (Пароль пользователя)	Enabled (Включен)	(N/A)
	New Password (Новый пароль)	20
	Confirm (Подтвердите)	2
Admin Password (Пароль администратора)	Enabled (Включен)	(N/A)
	New Password (Новый пароль)	20
	Confirm (Подтвердите)	20

В окне «Информация» отображаются сведения о проекторе и его состоянии.



Нажмите **Выход** для возврата к окну удаленного сетевого управления.

Дополнительные сведения см. на: <http://www.crestron.com> и www.crestron.com/getroomview.

Эксплуатация в условиях большой высоты

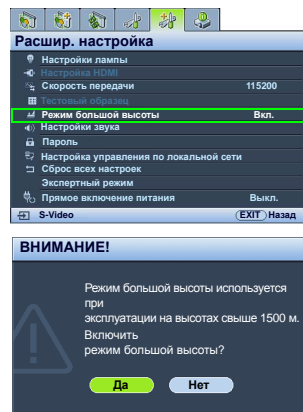
При эксплуатации на высоте свыше 1500 метров (около 4920 футов) над уровнем моря, а также при непрерывной работе проектора в течение длительного времени (свыше 10 часов), рекомендуется включать **Режим большой высоты**.

Чтобы включить Режим большой высоты:

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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 эксплуатации проектора в других сложных условиях (отличных от указанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту 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):

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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).

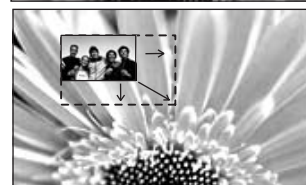
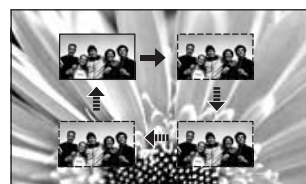
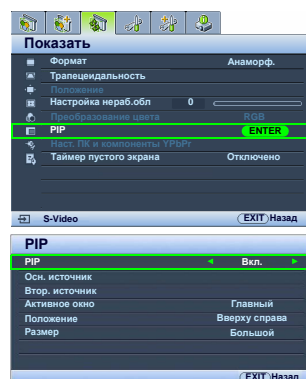
Функция PIP используется для следующих комбинаций источников.

Источник 1	Источник 2	
	CVBS	S-Video
HDMI	✓	✓
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 отображения в главном (большом) окне и во втором (маленьком) окне, а затем нажмите **ENTER** для сохранения настройки и возврата на страницу **PIP**.
6. Чтобы выполнить настройки с помощью экранного меню для одного из двух входных сигналов (главный или второй), выделите **Активное окно** и кнопками ◀/▶ выберите нужный сигнал для регулировки.

☞ **Настройки, сделанные с помощью экранных меню, будут применяться только в активном окне. Следующие функции экранного меню недоступны для активного окна PIP: Авт. поиск источника сигнала.**

7. Чтобы изменить положение маленького изображения, выделите **Положение** и кнопками ◀/▶ выберите нужное положение.
8. Чтобы изменить размер маленького изображения, выделите **Размер** и кнопками ◀/▶ выберите нужный размер окна PIP - **Маленький** или **Большой**.
9. Для выхода с сохранением настроек нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.



Выключение проектора

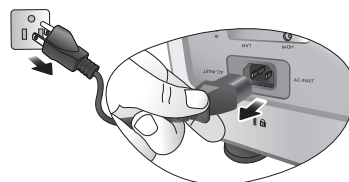
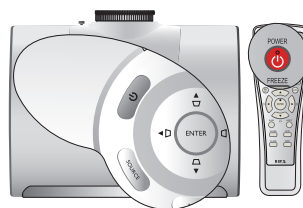
Для выключения проектора нажмите кнопку **POWER** (⏻) на проекторе или пульте; появится предупреждение. Нажмите **POWER** (⏻) еще раз.

- 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 светом, 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.



- **Фактический срок службы лампы может различаться в зависимости от условий окружающей среды и интенсивности использования.**
- **При попытке снова включить проектор сразу после его отключения сначала на несколько минут запустятся вентиляторы для его охлаждения. Для включения проектора, после того, как вентиляторы остановятся и индикатор питания загорится оранжевым светом, снова нажмите кнопку**

⏻ **Power.**



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/Презентация/sRGB/Пользов.1/Пользов.2	
	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	0/1/2/3	
		Улучшение деталей	0-5
		Передача сигнала яркости	0/1/2
		Передача сигнала цветности	0/1/2
	Температура цвета	T1/T2/T3/T4/Пользов.1/Пользов.2/ Пользов.3	
		Усил. кр.	0–100
		Усил. зел.	0–100
		Усил. син.	0–100
	Настройка цвет. темп.	Смещ. кр.	0–100
		Смещ. зел.	0–100
	Смещ. син.	0–100	
Выбор гаммы	1-8		
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.		

Главное меню	Подменю	Параметры	
Показать	Формат	Анаморф./4:3/Формат Letter box/Шир./Реальн.	
	Трапецеидальность	2D трапецеидальное искажение	
	Положение		
	Настройка нераб.обл	0/1/2/3	
	Преобразование цвета	Авто/RGB/YUV	
	PIP	PIP	Вкл./Выкл.
		Осн. источник	HDMI/Video/S-Video/Компонент 1/Компонент 2/ПК
		Втор. источник	Компонент 2/ПК
		Активное окно	Главный/PIP
		Положение	Вверху справа/Внизу слева/Внизу справа/Вверху слева
		Размер	Большой/Маленький
	Наст. ПК и компоненты YPbPr	Размер по горизонт.	
		Фаза	
		Авто	
	Таймер пустого экрана		Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/20 мин/25 мин/30 мин
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 / ភាសាខ្មែរ / Polski	
	Заставка	ВенQ/Синий/Черный	
	Положение проектора	Вид снизу спереди/Сбр. таймера ф-ра/Вид снизу сзади/Задний потолок.	
	Автооткл.	Выкл/5 мин/10 мин/15 мин/20 мин/25 мин/30 мин	
	Таймер сна	Выкл/30 мин/60 мин/90 мин/120 мин/150 мин/180 мин	
	Цвет фона	Черный/Пурпурный/Синий	
	Настройка 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
		Напоминающее сообщение	Вкл./Выкл.
	Вх. Источник		HDMI/Video/S-Video/Компонент 1/Компонент 2/ПК
	Авт. поиск источника сигнала		Вкл./Выкл.
	Субтитры (СТ)	Включить СТ	Вкл./Выкл.
		Версия СТ	СТ1/СТ2/СТ3/СТ4
	Вывод в режиме ожидания монитора		Вкл./Выкл.

Главное меню	Подменю	Параметры		
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.	
	Настройки звука	Отключение звука	Вкл./Выкл.	
		Громкость		
		Звук вкл./выкл. проектора	Вкл./Выкл.	
	Пароль	Пароль	Вкл./Выкл.	
		Изменить пароль	(ввод текущего пароля)	
	Настройка управления по локальной сети	Управление	RS232/RJ45	
		DHCP	Вкл./Выкл.	
		IP-адрес проектора		
		Маска подсети		
		Шлюз по умолчанию		
		Сервер DNS		
	Применить	Ввод		
Сброс всех настроек				
Прямое включение питания		Вкл./Выкл.		
Экспертный режим		(ввод текущего пароля)		
Информация	FAQ - Изображение и установка			
	FAQ - Функции и обслуживание			
	Источник			
	Режим фотосъемки			
	Разрешение			
	Эквив. ресурс лампы			
	Версия встроенного ПО			

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




Изобр -- Базовый:

Функция	Описание
Режим фотосъемки	Для оптимизации настройки изображения в соответствии с типом программы используются стандартные режимы изображения. Подробнее см. " Выбор стандартного режима " на стр. 27.
Ист. загрузки настроек	Выбор стандартного режима (близкого по качеству изображения) с последующей настройкой перечисленных ниже параметров. См. " Настройка режимов Пользов.1/Пользов.2 " на стр. 28.
Яркость	Регулировка яркости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Яркость " на стр. 29.
Контрастность	Настройка степени различия между темными и светлыми частями изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Контрастность " на стр. 29.
Цвет	Регулировка насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Подробнее см. " Регулировка параметра Цвет " на стр. 29.
Тон	Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Тон " на стр. 29.
Резкость	Регулировка резкости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Резкость " на стр. 29.
Сброс настроек изобр.	Возврат всех параметров в меню Изобр -- Базовый и Изобр. -- Расшир. к заводским настройкам. Подробнее см. " Сброс настроек режима изображения " на стр. 28.
Переимен. польз. режима	Переименование режима Пользов.1 , Пользов.2 или sRGB . См. " Переименование пользовательских режимов " на стр. 28.



Изобр. -- Расшир.:

Функция	Описание
Уровень черного	Установка значения серой шкалы: 0 IRE или 7,5 IRE . См. " Настройка параметра Уровень черного " на стр. 30.
Контроль резкости	Настройка четкости изображения. См. " Контроль четкости " на стр. 30.
Температура цвета	Имеется несколько вариантов настройки цветовой температуры. Подробнее см. " Выбор цветовой температуры* " на стр. 30.
Настройка цвет. темп.	См. " Настройка цветовой температуры " на стр. 31.
Выбор гаммы	См. " Выбор гаммы " на стр. 31.
Brilliant Color	См. " Регулировка параметра Brilliant Color " на стр. 31.
Управление цветом	См. " Управление цветом " на стр. 32.
Film Mode	См. " Настройка параметра Film Mode " на стр. 32.
3D Comb Filter	См. " Настройка параметра 3D Comb Filter " на стр. 33.






Показать:

Функция	Описание
Формат	В зависимости от источника входного сигнала имеется несколько вариантов установки формата изображения. Подробнее см. " Выбор формата изображения " на стр. 33.
Трапецеидальность	Коррекция трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. " Коррекция искажения изображения " на стр. 26.
Положение	<p>Отображение страницы настройки положения. Для смещения проецируемого изображения используются кнопки со стрелками. Значения, отображаемые в нижней части страницы, изменяются при каждом нажатии кнопки до достижения максимального или минимального соответствующего значения. После перезапуска проектора настройки вернутся в предустановленные заводские значения.</p> <p> Эта функция доступна только при выборе сигнала Компонент 1, Компонент 2 или ПК.</p>
Настройка нераб.обл	Скрывает плохое качество по краям изображения. Можно вручную отрегулировать уровень коррективы 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.
Преобразование цвета	Подробнее см. " Изменение цветового пространства " на стр. 21.
PIP	Позволяет включить/выключить окно PIP (кадр в кадре) и выполнить нужные настройки. Подробнее см. " Одновременный вывод нескольких изображений " на стр. 41.
Наст. ПК и компоненты YPbPr	<p>Размер по горизонт. Настройка ширины изображения.</p> <p>Фаза Регулировка фазы синхронизации для уменьшения искажения изображения.</p> <p>Авто Автоматическая настройка фазы и частоты.</p> <p> Эти функции доступны только при выборе сигнала Компонент 1, Компонент 2 или ПК.</p> 
Таймер пустого экрана	Задание времени отображения пустого экрана после включения функции пустого экрана; по истечении указанного времени снова выводится изображение. Подробнее см. " Скрывание изображения " на стр. 35.

Настр. системы:


Функция	Описание
Язык	Выбор языка экранных меню. См. " Порядок работы с меню " на стр. 22.
Заставка	Выбор заставки, отображаемой при включении проектора. Вы можете выбрать: экран BenQ , Синий экран или Черный экран.
Положение проектора	Проектор можно устанавливать на потолке или сзади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробнее см. " Выбор местоположения " на стр. 12.
Автооткл.	Автоотключение лампы при отсутствии видеосигнала в течение заданного времени. См. " Настройка параметра Автооткл. " на стр. 52.
Таймер сна	Настройка таймера автоматического выключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 3 часов.
Цвет фона	Выбор цвета пустого экрана, воспроизводимого при отсутствии входного сигнала.
Настройка меню	<p>Время вывода меню Задаёт время отключения экранного меню после последнего нажатия на кнопки. Это время можно устанавливать в диапазоне от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд.</p> <p>Положение меню Определяет положение экранного меню.</p> <p>Напоминающее сообщение Включает отображение сообщений о состоянии обнаруженных входных сигналов.</p>
Вх. Источник	Выбор источника входного сигнала для проецирования. См. " Выбор источника сигнала " на стр. 21.
Авт. поиск источника сигнала	Установка автоматического поиска входных сигналов. При установленном значении Вкл. проектор проверяет входы до обнаружения входного сигнала. Если эта функция не включена, проектор выбирает последний использованный входной сигнал.
Субтитры (СТ)	<p>Включить СТ Функция включается при выборе Вкл., когда входной видеосигнал содержит субтитры.</p> <ul style="list-style-type: none"> Субтитры: Отображение диалогов, дикторского текста и звуковых эффектов в видеофильмах и телепередачах в виде наложенного текста (наличие субтитров в ТВ-программах обычно помечается, как "СТ"). <p>Версия СТ Позволяет выбрать версию субтитров. Для просмотра субтитров СТ1, СТ2, СТ3 или СТ4 (СТ1 - субтитры на основном языке вашей страны).</p> <p> Эти функции доступны только при выборе сигнала Video или S-Video.</p>
Вывод в режиме ожидания монитора	<p>Функция включается при выборе Вкл. В ждущем режиме с проектора возможен вывод сигнала VGA на монитор при наличии соединения между разъёмами ПК обоих устройств. О процедуре подключения см. "Подключение монитора" на стр. 19.</p> <p> Включение этой функции несколько увеличивает потребление электроэнергии.</p>

Расшир. настройка:

Функция	Описание
Настройки лампы	<p>Мощность лампы Выбор режима питания лампы: Норм. или Экономичный.</p> <p>Сброс таймера лампы После замены лампы таймер лампы следует установить на "0", выбрав пункт Сброс. См. "Сброс таймера лампы" на стр. 55.</p> <p>Эквив. ресурс лампы Показывает время работы лампы. См. "Данные о времени работы лампы" на стр. 52.</p>
Настройка HDMI	<p>Выбор типа источника сигнала HDMI. Авто – рекомендуемая настройка по умолчанию. Тип источника также можно выбрать вручную. Различные типы источников используют разные стандарты уровня яркости.</p> <p> Эта функция доступна только при выборе источника HDMI.</p>
Скорость передачи	<p>Позволяет установить скорость передачи равной скорости передачи компьютера (для обмена данными и загрузки микропрограммы проектора по кабелю RS-232). Функция предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом.</p>
Тестовый образец	<p>Для отображения тестовой таблицы нажмите кнопку ENTER. С помощью этой таблицы можно проверить и отрегулировать размер и фокус изображения и избежать искажений.</p> <p> Эта функция доступна только при отсутствии входного сигнала.</p>
Режим большой высоты	<p>Режим работы проектора на больших высотах или при высоких температурах. Подробнее см. "Эксплуатация в условиях большой высоты" на стр. 40.</p>
Настройки звука	<p>См. "Регулировка звука" на стр. 36.</p>
Пароль	<p>Пароль Позволяет работать с проектором только тем, кто знает пароль. Подробнее см. "Применение функции парольной защиты" на стр. 23.</p> <p>Изменить пароль Перед изменением пароля требуется ввести действующий пароль. Подробнее см. "Применение функции парольной защиты" на стр. 23.</p>
Настройка управления по локальной сети	<p>См. "Сетевое управление проектором" на стр. 37.</p>
Сброс всех настроек	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p> <p> Следующие настройки не сбрасываются: названия режимов, Трапецеидальность, Язык, Положение проектора, Режим большой высоты, Пароль и Экспертный режим.</p>
Прямое включение питания	<p>Установка режима прямого включения проектора при подключении к электросети без нажатия кнопки  POWER на проекторе или пульте.</p>
Экспертный режим	<p>Меню Экспертный режим защищено паролем и доступно только для сертифицированных калибровщиков. 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.</p> <p> Дополнительные сведения можно получить у поставщика оборудования или на веб-сайте www.imagingscience.com.</p>

Информация:

Показывает текущее рабочее состояние проектора.

-  Некоторые настройки изображения активны только при подключении конкретных источников сигнала. Недоступные настройки на экране не показаны.

Функция	Описание
FAQ - Изображение и установка	Показывает возможные решения проблем, с которыми вы можете столкнуться.
FAQ - Функции и обслуживание	
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 нуждается в незначительном обслуживании. Регулярно необходимо выполнять только чистку объектива. Запрещается снимать какие-либо детали проектора, кроме лампы. В случае неудовлетворительной работы проектора обращайтесь к торговому представителю или в ближайший сервисный центр BenQ.

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку. Перед чисткой объектива выключите проектор, выньте вилку шнура питания из сетевой розетки и подождите несколько минут, пока проектор полностью остынет.


1. Для очистки от пыли используйте сжатый воздух. (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.

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

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

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. Извлеките батареи из пульта.
4. Упакуйте проектор в коробку комплекта поставки (или аналогичную упаковку).

Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в оригинальной или аналогичной упаковке.

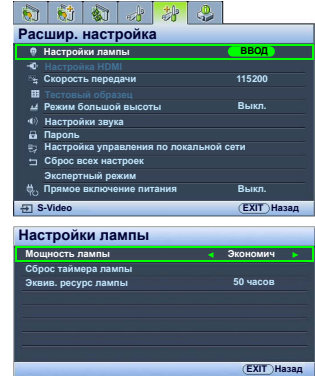
Сведения о лампе

Данные о времени работы лампы

Во время работы проектора продолжительность наработки лампы (в часах) автоматически рассчитывается с помощью встроенного таймера.

Для получения данных о времени работы лампы:

1. Нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте.



Увеличение времени работы лампы

Лампа является изнашиваемым устройством. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

- **Установите Мощность лампы в значение Экономичный**

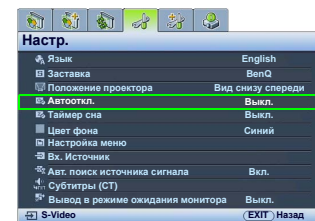
Режим **Экономичный** снижает уровень шумов в системе и сокращает энергопотребление. В режиме **Экономичный** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.

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.

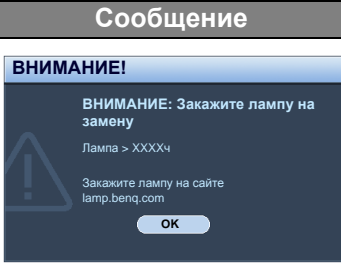
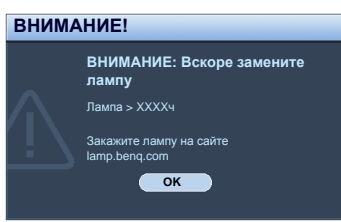
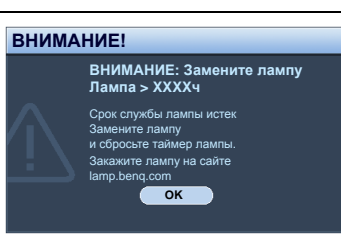


Срок замены лампы

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 вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того, хотя и в достаточно редких случаях, это может привести 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 оставьте для охлаждения в течение 45 минут. Если после включения питания индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику. Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 56.

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

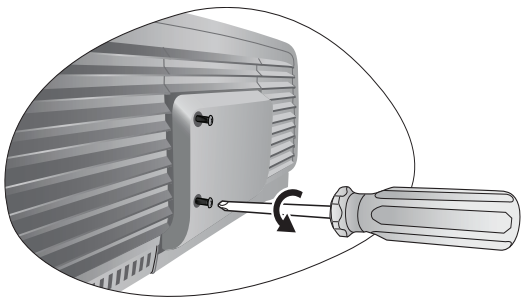
Состояние	Сообщение
Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если проектор обычно работает в режиме Экономичный (см. "Данные о времени работы лампы" на стр. 52), то можно продолжать использовать лампу до появления следующего предупреждения об износе лампы. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	
Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это нормальное явление. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	
Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить. Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER .	

☞ "XXXX" в приведенных выше сообщениях — это числа, которые различаются в зависимости от модели.

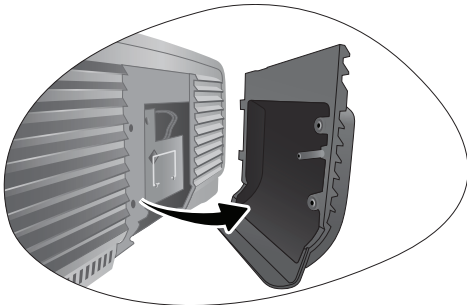
Замена лампы

- ⚠ • Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы требуется выключить проектор и отсоединить шнур питания.
- Перед заменой лампы, для предотвращения ожогов выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
- Во избежание травм пальцев и повреждения внутренних компонентов, проявляйте осторожность при извлечении осколков взорвавшейся или поврежденной лампы.
- Во избежание травм и в целях предотвращения ухудшения качества изображения, не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
- Лампа содержит ртуть. Утилизация лампы должна выполняться в соответствии с местным законодательством и правилами утилизации опасных отходов.

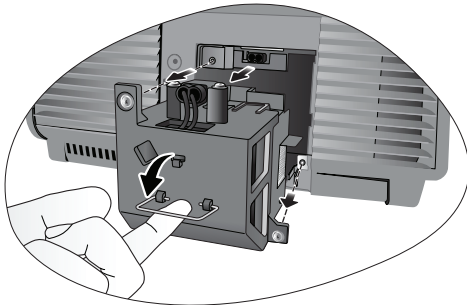
1. Выключите проектор и отсоедините его от сетевой розетки. Выключите все оборудование и отсоедините все кабели. См. "Выключение проектора" на стр. 42.
2. Слегка приподнимите проектор. Освободите винты на крышке отсека лампы.



3. Снимите крышку лампы.

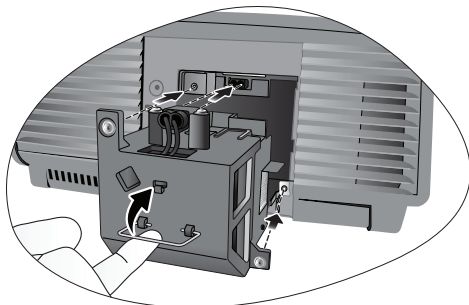


4. Выкрутите винты крепления лампы в проекторе. Можно поранить пальцы, если винты будут выкручены не до конца.
5. Поднимите ручку перпендикулярно блоку лампы. С помощью ручки медленно вытяните лампу из проектора.



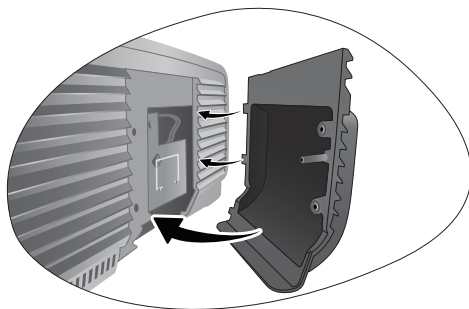
Примечания

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

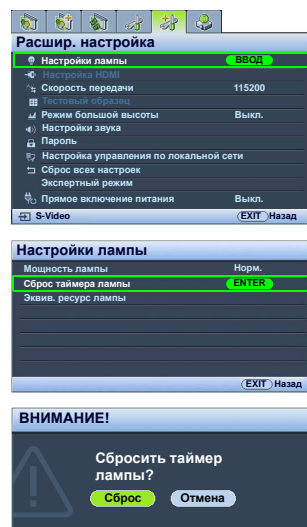


10. Затяните винты на крышке лампы.
11. Подсоедините питание и включите проектор.

Сброс таймера лампы

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

1. При появлении заставки нажмите **MENU** на проекторе или **MENU/EXIT** на пульте 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 предупреждение с запросом 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 (Питание)	Temp (Температура)	Lamp (Лампа)	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"> Для охлаждения проектора требуется 90 секунд, так как выключение было неправильным, не было предоставлено нормальное время для охлаждения. После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.

■ Нарушение нормального состояния проектора

Power (Питание)	Temp (Температура)	Lamp (Лампа)	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.	<p>Не работают вентиляторы.</p> <p>Проектор автоматически выключился. При попытке включения, проектор отключается снова. Обратитесь за консультацией к дилеру.</p>
Выкл.	Кр.	Кр.	
Выкл.	Кр.	Зел.	
Выкл.	Кр.	Оранжевый	
Выкл.	Зел.	Кр.	
Выкл.	Зел.	Оранжевый	
Выкл.	Оранжевый	Кр.	
Кр.	Кр.	Кр.	
Кр.	Кр.	Зел.	
Кр.	Кр.	Оранжевый	
Зел.	Кр.	Кр.	Срабатывание тепловой защиты
Зел.	Кр.	Зел.	
Зел.	Кр.	Оранжевый	
Оранжевый	Кр.	Кр.	
Оранжевый	Кр.	Зел.	Высокая внутренняя температура. <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. Если розетка с выключателем, проверьте включение выключателя. (См. стр. 20.)
	Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.
	Неплотно закрыта крышка лампы.	Плотно закройте крышку лампы. (См. стр. 53.)
Нет изображения	Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля. (См. стр. 17.)
	Неправильное подсоединение проектора к видеоустройству.	Проверьте подключение. (См. стр. 17.)
	Неправильно выбран источник сигнала.	Выберите нужный источник нажатием кнопки SOURCE на проекторе или одной из кнопок «Source» на пульте ДУ. (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. 25.)
	Неправильное взаимное расположение проектора и 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.	Уберите 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	Однокристалльная система DLP™.
Устройство DMD	0,65" DLP (1920 x 1080)
Объектив	F = 2,48–2,81; f = 24,1–36,15 мм
Размер проекционного экрана	от 28 до 500 дюймов
Лампа	400 Вт

■ Электрические характеристики

Совместимость	ПК: 640 x 400 ... 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

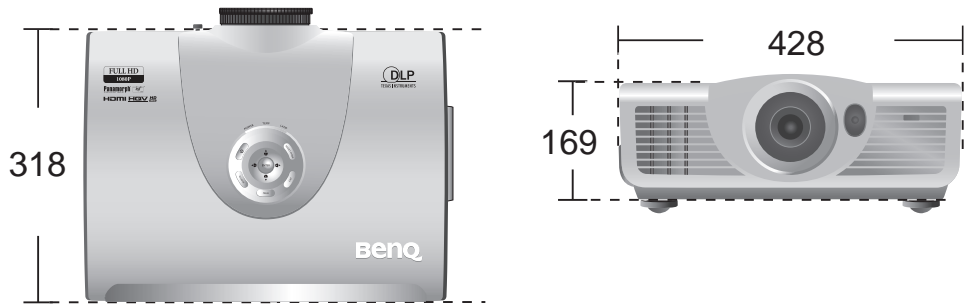
Входы	15-конт. D-sub (гнездо) x 1 HDMI (V. 1.3) x 1 шт. Component Video (Y/Cb/Cr, Y/Pb/Pr) x 1 шт. Component Video (Y/Cb/Cr, Y/Pb/Pr) x 1 (общий вход с RGB) Composite Video x 1 шт. S-Video x 1 шт. PC Audio x 1 шт.
Выходы	12В пост.тока (макс. 0,5 А) 15-конт. D-sub (гнездо) x 1 PC Audio x 1 шт.
Управление	Последовательный порт: RS232, 9-конт. (вилка) USB типа mini-B x 1 шт. ИК-датчик x 2 шт. RJ45 x 1 шт.

■ Общие характеристики

Вес проектора	< 7,2 кг (15,9 ф.)
Питание	100–240 В (пер.тока); 5 А; 50–60 Гц (автовывбор)
Энергопотребление	Макс. 603 Вт; в ждущем режиме < 1 Вт
Температура эксплуатации	От 0°C до 35°C на уровне моря
Влажность при эксплуатации	10%–90% (без конденсации)
Высота над уровнем моря при эксплуатации	0–1499 м при температуре 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°F - 140°F
Влажность при хранении	10% - 90%

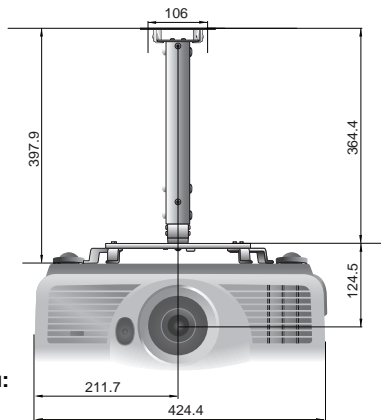
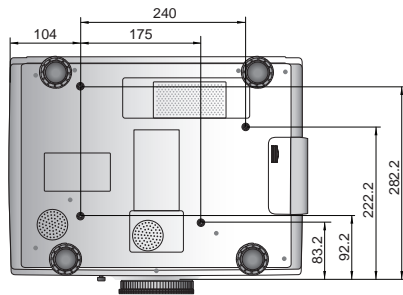
■ Габаритные размеры

428 мм x 318 мм x 169 мм (Ш x Г x В)

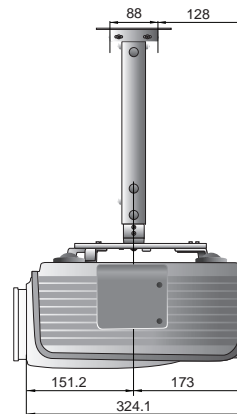


■ Потолочный монтаж

⊙ Винты потолочного монтажа:
M6 x 8 (макс. L = 8 мм)



Единицы:
мм



■ Поддерживаемые видеорежимы

Поддержка синхронизации для входа ПК

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота пикселей (МГц)
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
1080P	1080/60P	59,939/60	67,432/67,5	148,35/148,5
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

 * Только для источников ПК (аналоговых RGB-сигналов).

Поддержка синхронизации для входа HDMI (HDCP)

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Частота строк (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)	Частота строк (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

Поддерживаемые видеорежимы для входов Video и S-Video

Формат	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Частота строк (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
PAL 60	-	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, 2010 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 оборудование соответствует требованиям Директив Совета ЕС о гармонизации законодательства стран-участниц в отношении стандартов по электромагнитной совместимости (2004/108/ЕС), Директивы по низковольтным устройствам (2006/95/ЕС), Директивы по ограничению использования определенных видов опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (2002/95/ЕС), Турецкой директивы по электрическому и электронному оборудованию (ЕЕЕ), Регламента Комиссии ЕС №1275/2008 по применению Директивы 2005/32/ЕС Европейского парламента и совета в отношении требований к экологической конструкции для энергопотребления в режиме ожидания и выключения электрического и электронного бытового и офисного оборудования, и Директивы 2009/125/ЕС Европейского парламента и совета по установлению рамок в отношении определения требований к экологической конструкции для энергопотребляющего оборудования.

Декларация МЭС

Класс оборудования В (Информационное/телекоммуникационное оборудование бытового назначения)

Настоящее оборудование удовлетворяет требованиям к электромагнитной совместимости (EMC) 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.