

benQ

Цифровой проектор MP510

Серия Mainstream

Руководство пользователя

Добро пожаловать

Содержание

Правила техники безопасности	4
Введение	9
Функциональные возможности проектора	9
Комплектация	9
Внешний вид проектора	10
Элементы управления и функции.....	11
Расположение проектора	14
Выбор места расположения проектора	14
Получение нужного размера проецируемого изображения	15
Подключение	18
Подключение компьютера	18
Подключение источников видеосигнала	19
Порядок работы	22
Запуск	22
Применение функции парольной защиты	23
Переключение входного сигнала	25
Настройка проецируемого изображения	26
Оптимизация изображения.....	29
Настройка таймера презентации.....	31
Скрывание изображения	32
Фиксация изображения	32
Работа в условиях большой высоты.....	33
Выключение проектора	33
Работа с меню	35
Обслуживание	42
Уход за проектором	42
Сведения о лампе	43
Поиск и устранение неисправностей	50
Технические характеристики	51

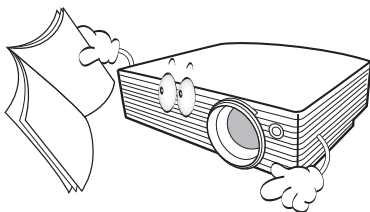
Характеристики проектора	51
Таблица синхронизации	52
Гарантия и информация об авторских правах .	53
Ограничение гарантии	53
Авторское право	53
Ограничение ответственности	53
Соответствие требованиям	54
Соответствие требованиям FCC	54
Соответствие требованиям ЕЕС	54
Соответствие требованиям МІС	54
Директива WEEE	54

1. Правила техники безопасности

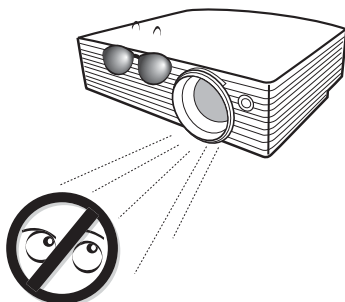
Проектор VenQ разработан и протестирован в соответствии с последними стандартами по безопасности оборудования для информационных технологий. Тем не менее, для обеспечения безопасного использования этого аппарата необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном руководстве и на самом проекторе.

Правила техники безопасности

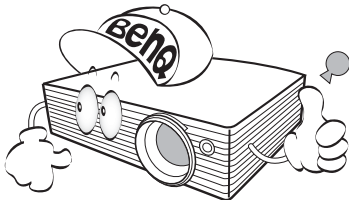
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для справки в дальнейшем.



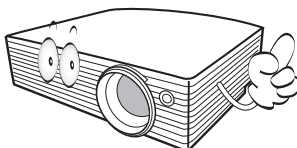
2. **Запрещается смотреть прямо в объектив во время работы проектора.** Интенсивный луч света опасен для зрения.



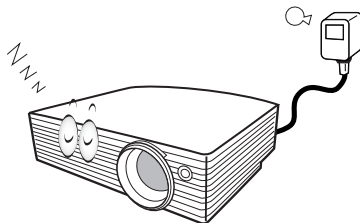
3. **Для обслуживания обращайтесь обязательно к квалифицированным специалистам.**



4. **При включении лампы проектора обязательно открывайте затвор или снимайте крышку объектива.**



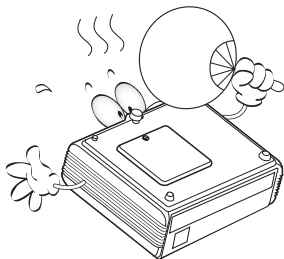
5. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безотказную эксплуатацию при напряжении сети питания перем. тока от 100 до 240 В, однако сбои питания и скачки напряжения свыше ± 10 В могут привести к выходу проектора из строя. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS).**



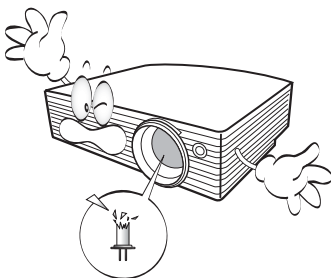
6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного выключения лампы нажмите кнопку **Blank** на проекторе или на пульте ДУ.

Правила техники безопасности (продолжение)

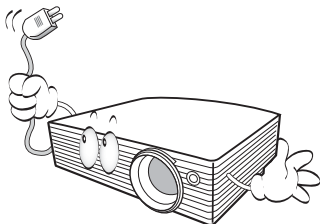
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



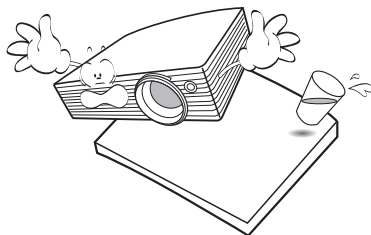
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



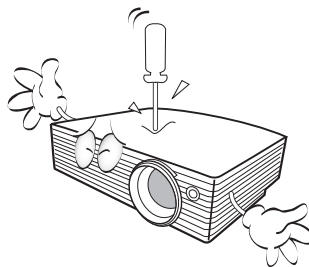
9. Перед заменой лампы или любых других электронных компонентов необходимо всегда отключать проектор от сети питания.



10. Не устанавливайте данное изделие на неустойчивой тележке, стойке или столе. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.



11. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри имеется опасное высокое напряжение, которое может стать причиной смерти при случайном контакте с деталями, находящимися под напряжением. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку. Ни при каких условиях не следует ослаблять или удалять какие-либо другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам.



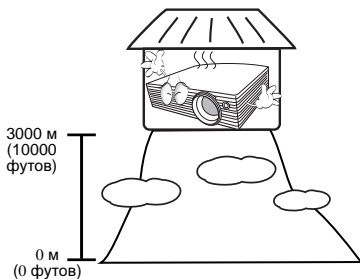
Правила техники безопасности (продолжение)

12. Не устанавливайте проектор в следующих условиях.

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

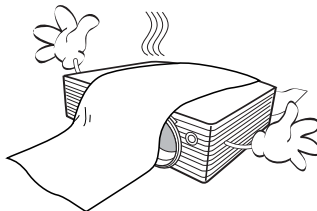


- Рядом с пожарной сигнализацией.
- В местах с температурой окружающего воздуха выше 40°C
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).



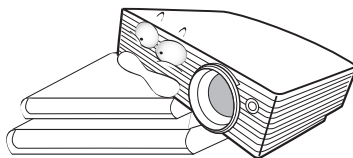
13. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

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

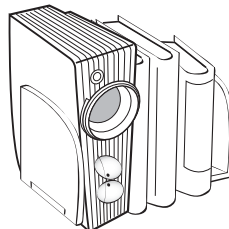


Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к перегреву проектора и возникновению пожара.

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



15. Не устанавливайте проектор в вертикальном положении на торце. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой повреждение или выход из строя.

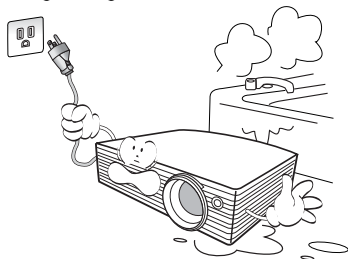


Правила техники безопасности (продолжение)

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



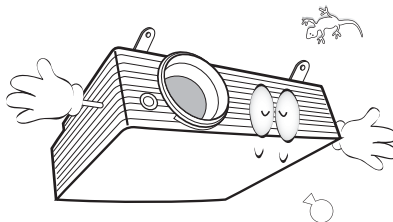
17. Не ставьте сосуды с жидкостью на проектор или в непосредственной близости от него. Попадание жидкости на проектор может привести к его неисправности. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр VenQ для обслуживания проектора.



18. Данный проектор предусматривает возможность зеркального отображения при монтаже под потолком.



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



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

Правила техники безопасности при монтаже проектора под потолком

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

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

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


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

2. Введение

Функциональные возможности проектора

Мощная оптическая система проектора и удобная в обращении конструкция обеспечивают высокую надежность и простоту в работе.

Проектор имеет следующие характеристики:

- Коррекция фона, обеспечивающая возможность проекции на поверхностях определенного цвета
 - Функция парольной защиты (по выбору)
 - Компактный дизайн
 - Автоматическая регулировка с помощью одной клавиши, позволяющая добиться оптимального качества изображения
 - Цифровая коррекция трапеции для исправления искажений
 - Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
 - Возможность отображения 16,7 миллионов цветов
 - Экранные меню на нескольких языках
 - Возможность переключения в экономичный режим для снижения энергопотребления
 - Поддержка компонентного видеосигнала формата HDTV (YPbPr)
 - 7 режимов изображения, обеспечивающих целый ряд возможностей для различных целей
-  • Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.
- Со временем яркость лампы снижается и может различаться в пределах, определяемых техническими условиями производителя. Это нормальный и ожидаемый процесс.

Комплектация

В комплект поставки проектора входит комплект кабелей, необходимых для подключения к ПК. Осторожно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех указанных ниже деталей. В случае отсутствия каких-либо из указанных деталей обратитесь по месту приобретения комплекта.

Стандартный упаковочный лист

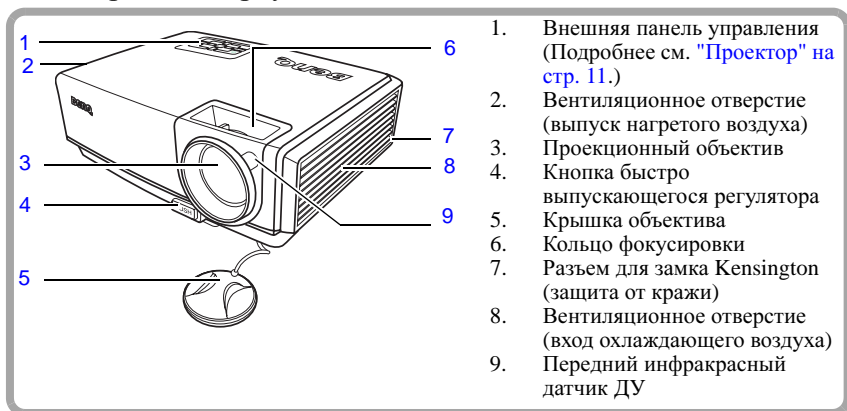
- | | |
|--|-----------------|
| 1. Проектор | 6. Кабель VGA |
| 2. Вставной пульт ДУ и батарея | 7. Шнур питания |
| 3. Руководство пользователя | |
| 4. Краткое руководство | |
| 5. Компакт-диск с Руководством пользователя на разных языках | |

Дополнительные принадлежности

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Запасной блок лампы | 3. Presentation Plus |
| 2. Комплект для потолочного монтажа | 4. Мягкая сумка для переноски |

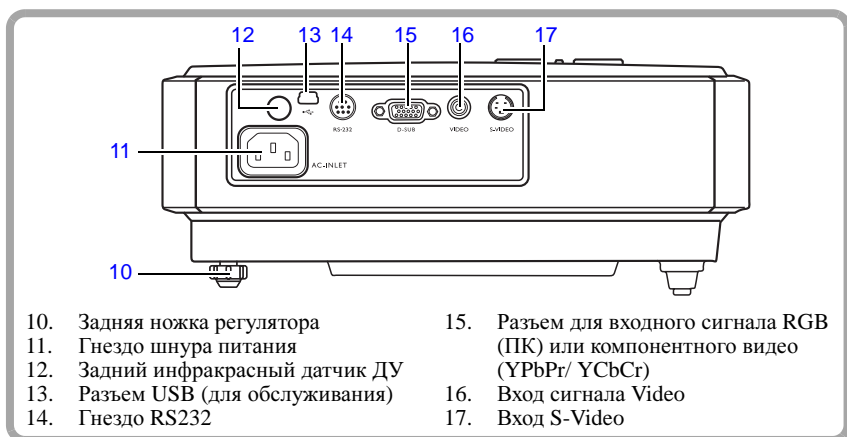
Внешний вид проектора

Вид спереди / сверху

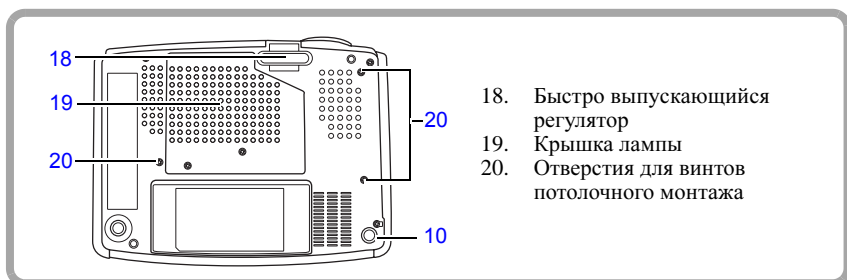


Вид сзади

Подробнее см. "Подключение" на стр. 18.

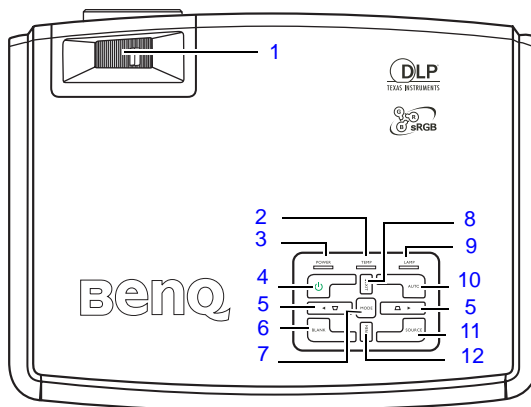









Вид снизу



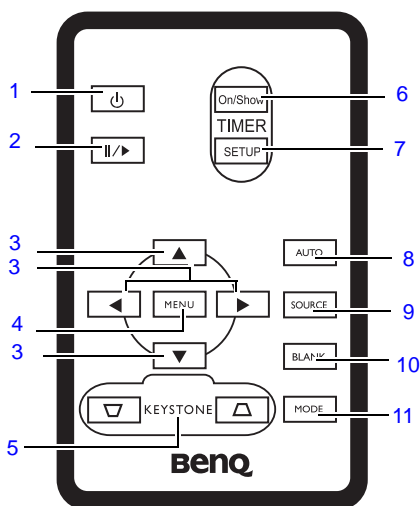
Элементы управления и функции

Проектор



- 1. Кольцо фокусировки (Подробнее см. "Тонкая настройка четкости изображения" на стр. 27).**
Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения.
- 2. Индикатор температуры (Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 48).**
Загорается красным цветом при перегреве проектора.
- 3. Индикатор питания (Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 48).**
Горит или мигает во время работы проектора.
- 4.  Power (Подробнее см. "Запуск" на стр. 22 и "Выключение проектора" на стр. 33).**
Используется для включения/выключения проектора.
- 5. Кнопки коррекции трапеции/перемещения ( /  Влево,  /  Вправо)**
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.
Используется для выбора нужных меню и настройки.
Подробнее см. "Коррекция трапеции" на стр. 26 и "Использование экранных меню" на стр. 36.
- 6. BLANK (Подробнее см. "Скрытие изображения" на стр. 32).**
Убирает изображение с экрана.
- 7. MODE (Подробнее см. "Выбор настройки изображения" на стр. 29).**
Последовательное переключение настроек, предварительно заданных для каждого входа.
- 8.  EXIT (Подробнее см. "Использование экранных меню" на стр. 36).**
Выход с сохранением настроек меню.
Выбор нужных пунктов меню.
- 9. Индикатор лампы (Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 48).**
Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы.
- 10. AUTO (Подробнее см. "Автоматическая настройка изображения" на стр. 27).**
Автоматически определяет оптимальное время отображения текущего изображения.
- 11. SOURCE (Подробнее см. "Переключение входного сигнала" на стр. 25).**
Последовательно выбирает входной сигнал D-Sub/Comp. (компонентное видео), S-Video или Video.
- 12.  MENU (Подробнее см. "Использование экранных меню" на стр. 36).**
Включает экранное меню.
Выбор нужных пунктов меню.

Пульт ДУ



1. **Питание** (Подробнее см. **"Запуск"** на стр. 22 и **"Выключение проектора"** на стр. 33).
Используется для включения/выключения проектора.
2. **Стоп-кадр** (Подробнее см. **"Фиксация изображения"** на стр. 32).
Останавливает проецируемое изображение.
3. **▲ Вверх, ▼ Вниз, ◀ Влево, ▶ Вправо** (Подробнее см. **"Использование экранных меню"** на стр. 36).
При активном экранном меню эти кнопки используются для выбора элементов меню и настроек.
4. **MENU** (Подробнее см. **"Использование экранных меню"** на стр. 36).
Отображает или скрывает экранное меню.

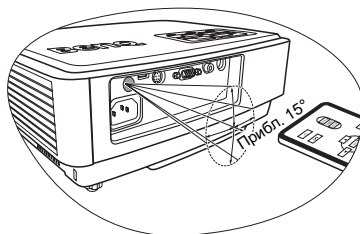
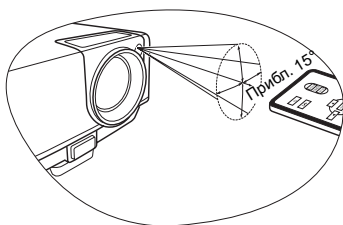
5. **Коррекция трапеции** (Подробнее см. **"Коррекция трапеции"** на стр. 26).
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.
6. **TIMER On/Show** (Подробнее см. **"Настройка таймера презентации"** на стр. 31).
Включает или показывает на экране таймер, в зависимости от установленной настройки таймера.
7. **TIMER SETUP** (Подробнее см. **"Настройка таймера презентации"** на стр. 31).
Напрямую вводит настройки таймера презентации.
8. **AUTO** (Подробнее см. **"Автоматическая настройка изображения"** на стр. 27).
Автоматически определяет оптимальное время отображения текущего изображения.
9. **SOURCE** (Подробнее см. **"Переключение входного сигнала"** на стр. 25).
Последовательно выбирает входной сигнал D-Sub/Comp. (Компонентное видео), S-Video или Video.
10. **BLANK** (Подробнее см. **"Скрывание изображения"** на стр. 32).
Убирает изображение с экрана. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на пульте ДУ.
11. **MODE** (Подробнее см. **"Выбор настройки изображения"** на стр. 29).
Последовательное переключение настроек, предварительно заданных для каждого входа.

Рабочий диапазон пульта ДУ

Инфракрасные датчики пульта ДУ расположены на передней и задней стороне проектора. Для обеспечения правильной работы устройства пульт ДУ необходимо держать перпендикулярно под углом 30 градусов по отношению к датчикам проектора. Расстояние между пультом и датчиками должно быть не более 6 метров.


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

- Управление проектором спереди
- Управление проектором сзади

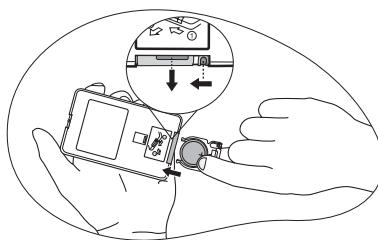



Замена батареи пульта ДУ

1. Выдвиньте держатель батареи.

 Следуйте иллюстрированным инструкциям. Нажмите и удерживайте защелкивающий механизм, чтобы вытащить держатель батареи.

2. Вставьте новую батарею. Обратите внимание, что клемма "плюс" должна быть обращена наружу.
3. Установите держатель в пульт дистанционного управления.



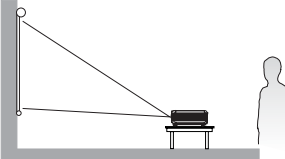
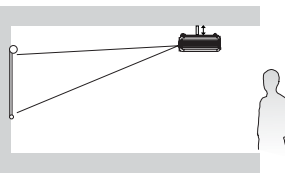


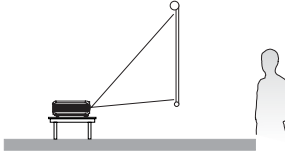


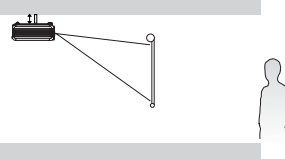


-  Не допускайте перегрева и повышенной влажности.
- Неправильная установка батареи может привести к ее повреждению.
- Для замены обязательно используйте элементы рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкцией изготовителя.
- Элементы питания сжигать запрещается. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения протечки элемента питания следует вынимать использованный элемент питания, а также извлекать элемент питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

3. Расположение проектора

Выбор места расположения проектора

Проектор рассчитан на установку в следующих четырех положениях:

1. На столе перед экраном;
2. Под потолком перед экраном;
3. На столе позади экрана;
4. На потолке позади экрана.

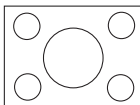
<p>1. Спереди на столе Выберите это расположение, если проектор установлен на столе перед экраном. Это самый распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и демонтаж.</p>	
<p>2. Спереди под потолком При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком спереди экрана. Для крепления проектора на потолке необходимо приобрести комплект VenQ для потолочного монтажа.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню  Дополнит. настройки > Зеркало.</p>	
<p>3. Сзади на столе Проектор располагается на полу позади экрана. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования напросвет.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню  Дополнит. настройки > Зеркало.</p>	
<p>4. Сзади на потолке При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном. Обратите внимание, что для установки в указанном положении необходим специальный экран для проецирования напросвет и комплект VenQ для потолочного монтажа.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню  Дополнит. настройки > Зеркало.</p>	

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

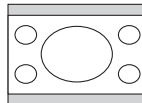
Получение нужного размера проецируемого изображения

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

Исходное разрешение проектора составляет 800 x 600 пикселей, что представляет собой масштаб 4:3. Для того, чтобы обеспечить полноформатную 16:9 (широкоэкранный) проекцию изображения, проектор может менять размер и масштаб широкоэкранный изображения в соответствии с исходной шириной изображения проектора. При этом высота изображения пропорционально уменьшается и составляет 75% исходной высоты изображения проектора.



Изображение в формате 4:3 в области отображения с масштабом 4:3



Изображение в масштабе 16:9 в области отображения с масштабом 4:3

Таким образом, изображение в масштабе 16:9 не использует 25% высоты изображения в масштабе 4:3, отображаемое данным проектором. Эта часть будет отображаться в виде темных полос сверху и снизу (12.5% по высоте, соответственно) области отображения, проектируемой в масштабе 4:3 при отображении изображения в масштабе 16:9 в центре проецируемой области отображения в масштабе 4:3 по вертикали.

При определении положения проектора необходимо учитывать его назначение и масштаб входного сигнала. Все входные сигналы (за исключением композиционного видео с сигналом в масштабе 16:9) будут отображаться в масштабе 4:3 (для этого потребуется дополнительно 33% высоты отображения по отношению к области отображения в масштабе 16:9).

ВНИМАНИЕ! Не выбирайте постоянное расположение проектора исходя из проекции в масштабе 16:9, если вам всегда будет нужно выбрать входной сигнал (любой, кроме композиционного видео с сигналом в масштабе 16:9).

Проектор всегда должен располагаться на ровной горизонтальной плоскости (например, на столешнице), а его луч должен быть направлен строго перпендикулярно (90°, под прямым углом) по отношению к горизонтальному центру экрана. Это позволит предотвратить искажение изображения, вызванное проекцией под углом (или проекцией на поверхность, расположенную под углом).

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

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

Как видно из схемы, приведенной на странице 17, нижний край проецируемого изображения смещается в вертикальном направлении относительно горизонтальной плоскости проектора. (При установке проектора на потолке это относится к верхнему краю проецируемого изображения).

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

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

BenQ предлагает таблицу размеров экрана в масштабе 4:3, чтобы помочь вам выбрать идеальное расположение для вашего проектора. Учитывать следует два измерения, а именно, расстояние от центра экрана в горизонтальной плоскости по нормали к экрану (расстояние проецирования) и вертикальное смещение проектора по высоте относительно горизонтального края экрана (смещение).

Определение положения проектора для заданного размера экрана:

1. Выберите размер экрана.
2. Найдите в таблице наиболее близкое значение размера вашего экрана в левом столбце под заголовком "[Диагональ экрана 4:3](#)". Пользуясь полученным значением, найдите справа в этой же строке требуемое значение диагонали экрана в столбце под заголовком "[Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана \(в мм\)](#)". Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
3. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения. Найденное значение будет соответствовать вертикальному смещению проектора относительно края экрана.
4. Рекомендуемое положение для проектора совпадает с перпендикуляром к горизонтальному центру экрана и находится на расстоянии от экрана, полученном ранее в п. 2. При этом используется величина смещения, полученная ранее в п. 3.

Например, при 120-дюймовом экране рекомендуемое расстояние проецирования составляет 4800 мм и имеет вертикальное смещение 183 мм.

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуются установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапециальности. Подробнее см. "[Коррекция трапеции](#)" на [стр. 26](#).

Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния:

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

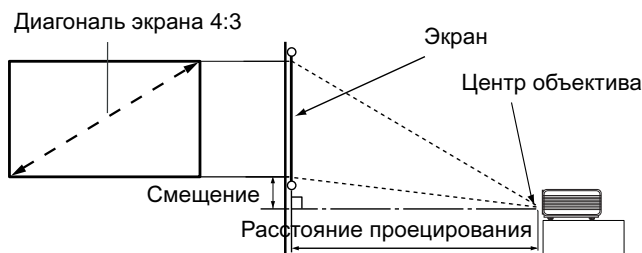
Максимальный размер экрана ограничивается физическими размерами комнаты.

1. Измерьте расстояние от проектора до места, где предполагается разместить экран. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
2. Найдите наиболее близкое значение в столбце под заголовком "[Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана \(в мм\)](#)".
3. Пользуясь полученным значением, слева в соответствующей строке найдите требуемое значение диагонали экрана. Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на требуемом расстоянии проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения. Полученные значения определяют окончательное положение экрана относительно горизонтальной плоскости проектора.

Например, если полученное расстояние проецирования составляет 4,5 м (4500 мм), наиболее близким значением в столбце "Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана (в мм)" является 4320 мм. В той же строке указано, что в этом случае требуется размер экрана 9' (108 дюймов). В метрической системе это соответствует экрану с диагональю 2743 мм.

Размеры проекции

Перед расчетом нужного положения см. данные оптического центра объектива проектора в разделе "Габаритные размеры" на стр. 51.




Диагональ экрана 4:3			Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана (в мм)	Вертикальное смещение в мм
Футы	Дюймы	мм		
2.5	30	762	1200	46
3	36	914	1440	55
4	48	1000	1575	60
		1219	1920	73
5	60	1500	2362	88
		1524	2400	91
6	72	1829	2880	110
		2000	3149	120
7	84	2134	3360	128
		2438	3840	146
8	96	2500	3937	150
		2743	4320	165
9	108	3000	4724	180
		3048	4800	183
10	120	3500	5512	209
		3658	5760	219
12	144	4000	6299	239
		4572	7200	274
15	180	5000	7874	299
		5080	8000	305

Из-за некоторых изменений в применяемых оптических компонентах возможно отклонение указанных значений в пределах 3% - 5%. В случае стационарной установки проектора BenQ рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное положение монтажа проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

4. Подключение

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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

 Из представленных на рисунках кабелей некоторые могут не входить в комплект поставки проектора (см. раздел "**Комплектация**" на стр. 9). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.


Подключение компьютера

Проектор оснащен входным гнездом VGA, позволяющим подключать его к портативному или настольному компьютеру.

Подключение проектора к портативному или настольному компьютеру:

1. Подключите один кабеля VGA, входящего в комплект поставки, к выходному разъему D-Sub компьютера.
 2. Подключите другой конец кабеля VGA к входному гнезду D-SUB проектора.
- После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



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

Подключение источников видеосигнала

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

- Компонентное видео
- S-Video
- Video (композитное видео)

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

Наилучшее качество видеосигнала

Наилучшее качество видеосигнала обеспечивается при подключении через компонентный видеовход (не путать с композитным видеовходом). Цифровые ТВ-тюнеры и DVD-плееры оснащены встроенными компонентными видеовыходами, поэтому, если источник видеосигнала оснащен таким выходом, именно ему следует отдать предпочтение перед композитным видеовыходом.

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом, см. в разделе ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом"](#) на стр. 20.

Хорошее качество видеосигнала

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

Наихудшее качество видеосигнала

Композитный видеовыход представляет собой аналоговый видеовыход, при применении которого обеспечивается вполне приемлемое, однако менее оптимальное качество изображения на выходе проектора. Из перечисленных в настоящем руководстве способов подключения данный способ обеспечивает наихудшее качество изображения.

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенного композитным видеовыходом или выходом S-Video, см. в разделе ["Подключение устройства, оснащенного входом S-Video или композитного видео"](#) на стр. 21.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом

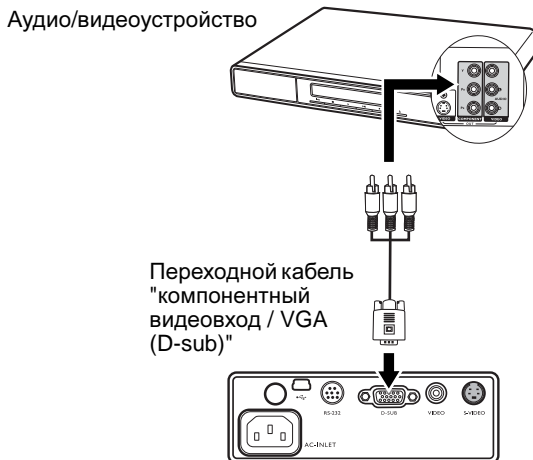
Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

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

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащеному компонентным видеовыходом:

1. Подключите переходной кабель (приобретается отдельно) "компонентное видео / VGA (D-Sub)" одним концом (с 3 разъемами RCA) к компонентному видеовыходу источника видеосигнала. Штекеры подключаются к гнездам в соответствии с цветами: зеленый к зеленому, синий к синему, красный к красному.
2. Подключите другой конец переходного кабеля "компонентное видео / VGA (D-Sub)" (с разъемом D-SUB) к гнезду D-SUB проектора.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



При подключении проектора к цифровому ТВ-тюнеру (DTV) поддерживается следующее разрешение:

- 480i
- 576i
- 720p (50/ 60 Гц)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/ 60 Гц)

- ☞ **Компонентный видеовыход является единственным видеовыходом, поддерживающим воспроизведение видео в формате 16:9.**
- **Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность источника сигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.**

Подключение устройства, оснащенного входом S-Video или композитного видео

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

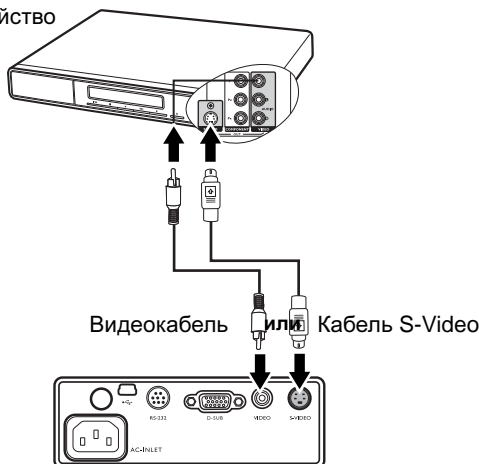
- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащеному выходом S-Video/Video:

1. Возьмите кабель S-Video/Video (приобретается отдельно) и подключите один конец к выходному гнезду S-Video/Video на источнике видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля S-Video/Video к гнезду S-VIDEO/VIDEO проектора.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

Аудио/видеоустройство




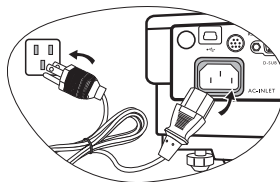
- Если проектор уже подключен к данному источнику видеосигнала снова, подключать источник видеосигнала через вход S-Video или Video не требуется, поскольку при этом способе соединения обеспечивается более низкое качество видеосигнала, а также образуется лишнее соединение. Источник видеосигнала следует подключать через композитный видеовыход только в том случае, если он не оснащен ни компонентным видеовыходом, ни выходом S-Video (например, аналоговые видеокамеры).
Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 19.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.

5. Порядок работы

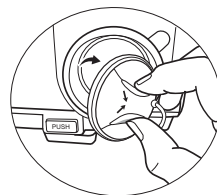
Запуск


1. Подсоедините шнур питания к проектору и вставьте вилку в розетку. Включите розетку (если она с выключателем). Убедитесь, что при включении питания **индикатор питания** на проекторе горит оранжевым светом.

 **Кабель питания, показанный на иллюстрации, может отличаться от кабеля питания, используемого в вашем регионе. Используйте только кабель питания, входящий в комплект поставки проектора и соответствующий вашему региону.**




2. Снимите крышку объектива. Если ее не снять, она может деформироваться в результате нагревания лампы проектора.



3. Для включения проектора нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку  **Power** (Питание) на пульте ДУ или на проекторе. При включении питания проектора **индикатор питания** мигает, а затем горит зеленым светом.

Процедура включения занимает около 30 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.

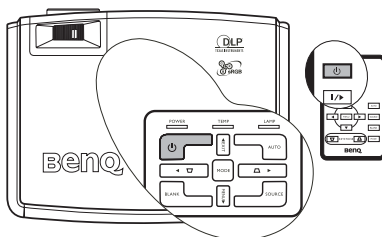
При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.

 **Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 110 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.**

4. При получении запроса на ввод пароля введите четырехзначный пароль с помощью стрелок перемещения. Подробнее см. "[Применение функции парольной защиты](#)" на стр. 23.
5. Включите все подключенное оборудование.

Проектор начинает поиск входных сигналов. Источник входного сигнала, по которому производится поиск, отображается в центре экрана. Если проектор не находит нужный сигнал, сообщение о поиске будет отображаться на экране до тех пор, пока не будет найден источник сигнала.

Выбор источника входного сигнала можно также осуществить нажатием кнопки **SOURCE** (Источник) на панели управления проектора или пульте ДУ. Подробнее см. "[Переключение входного сигнала](#)" на стр. 25.



- ☞ Если выбран вход ПК, и при этом установлено иное разрешение, кроме 800 x 600, вы увидите следующее предупреждение "Разрешение". Для оптимального качества изображения необходимо поменять разрешение экрана ПК на 800 x 600, в соответствии с требованиями.



Если частота / разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на экране появляется сообщение Out of Range (Вне диапазона). В этом случае необходимо указать другой входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, или установить более низкие настройки для текущего входного сигнала. Подробнее см. "Таблица синхронизации" на стр. 52.


Применение функции парольной защиты

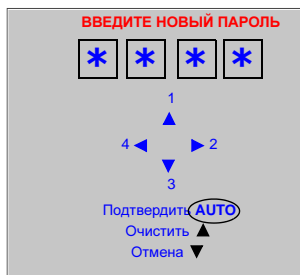
В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция установки пароля. Пароль можно установить с помощью экранного меню. Подробную информацию о работе с экранными меню см. в разделе "Использование экранных меню" на стр. 36.

- ⚠ 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 того, как пароль будет установлен и активизирован, включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

1. Нажмите кнопку **▼ MENU** на проекторе или кнопку **MENU** на пульте ДУ, чтобы открыть систему экранных меню и перейти в меню  **Настройка** > **Пароль**. Выберите **ВКЛ.** нажатием кнопок **◀ (Вправо/влево) ▶**.
2. При первом включении данной функции на экране появляется соответствующее сообщение.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (**▲ Вверх**, **▶ Вправо**, **▼ Вниз**, **◀ Влево**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Нажатием кнопок со стрелками введите четыре цифры пароля.
4. После ввода всех цифр пароля нажмите кнопку **AUTO** для подтверждения



- ☞ 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: _ _ _ _

Храните данное руководство в надежном месте.

5. Для подтверждения нажмите пароль еще раз.
6. Выполните одно из 3 следующих действий.

- i. Нажмите **AUTO** для продолжения. Установка пароля завершается при появлении сообщения "Изменение пароля завершено".
- ii. Нажмите клавишу **▲ Вверх** для сброса и повторного ввода четырех цифр.
- iii. Чтобы отменить установку пароля и вернуться в систему экранных меню, нажмите **▼ Вниз**.

Для отмены парольной защиты после открытия экранного меню выберите

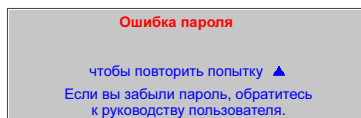


Настройка > Пароль (Настройка > Пароль). Выберите **ВЫКЛ.** нажатием кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо**.

Обратите внимание, что несмотря на то, что функция парольной защиты отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится снова включить ее и изменить старый пароль.

Если вы забыли пароль...

Если функция парольной защиты включена, каждый раз при включении проектора потребуется ввод четырехзначного пароля. При вводе неправильного пароля появляется сообщение об ошибке. Можно повторить попытку, нажав кнопку **▲ Вверх**, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля.



Начало процедуры восстановления пароля

Нажмите и удерживайте кнопку **Вправо ▶** на проекторе в течение 3 секунд. На экране проектора появится 4 последовательности закодированных чисел. Запишите это число и выключите проектор. Для декодирования этого числа обратитесь в местный сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа, подтверждающего покупку.

Изменение пароля

1. Нажмите кнопку **▼ MENU** на проекторе или кнопку **MENU** на пульте ДУ, чтобы открыть систему экранных меню и перейти в меню **Настройка > Изменить пароль**.
2. Нажмите **◀ Влево** или **▶ Вправо**.
3. Введите текущий пароль.
 - i. При вводе правильного пароля вы можете перейти к вводу нового пароля.
 - ii. При вводе неправильного пароля появляется сообщение "Ошибка пароля". Чтобы повторить попытку, нажмите **▲ Вверх**. Чтобы отменить ввод, нажмите **▼ Вниз**.
4. Введите новый пароль.

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

Пароль: _ _ _ _

Храните данное руководство в надежном месте.

5. Выполните одно из 3 следующих действий.
 - i. Нажмите кнопку **AUTO** для подтверждения.
 - ii. Чтобы повторить попытку, нажмите **▲ Вверх**.
 - iii. Чтобы отменить настройку и вернуться в экранное меню, нажмите **▼ Вниз**.
6. Повторно введите новый пароль для подтверждения.

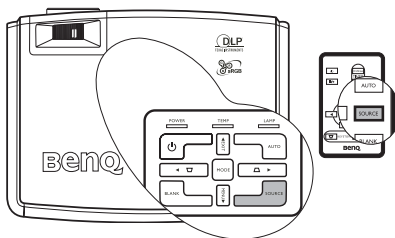
7. Выполните одно из 3 следующих действий.
 - i. Для завершения процедуры нажмите кнопку **AUTO**.
 - ii. Чтобы повторить попытку, нажмите **▲ Вверх**.
 - iii. Чтобы отменить настройку и вернуться в экранное меню, нажмите **▼ Вниз**.

Переключение входного сигнала

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


Для последовательного переключения доступных входных сигналов:

1. Нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ для вывода на экран панели выбора источника сигнала. Если какой-либо сигнал уже был выбран, дважды нажмите **SOURCE**. При первом нажатии кнопки отображается информация о текущем источнике сигнала, а при следующем нажатии кнопки отображается панель выбора источника сигнала.




2. Можно вручную нажимать кнопку **SOURCE** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, или воспользоваться автоматическим поиском доступных сигналов.


После того, как сигнал будет найден, в правом нижнем углу экрана в течение 3 секунд будет отображаться информация о выбранном источнике сигнала. Если к проектору подключено несколько устройств, можно снова нажать эту кнопку, чтобы найти другой сигнал.

Если вы хотите выполнять поиск сигналов автоматически, убедитесь в том, что функция **Поиск источника** в меню  **Дополнит. настройки** включена. Подробнее см. "**Поиск источника**" на стр. 40.

Во избежание бесполезного расходования лампы можно включить функцию **Автоматич. выключ.** для автоматического отключения проектора при отсутствии сигнала в течение определенного периода времени. Для настройки времени времени

автоматического выключения (**Автоматич. выключ.**), перейдите в меню 

Дополнит. настройки > **Автоматич. выключ.** и нажмите **◀ Влево/ ▶ Вправо** для установки промежутка времени от 5 до 20 минут с 5-минутным приращением.

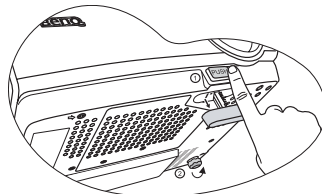
 **Уровень яркости** проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала. Презентации данных (графики) в режиме "PC" (ПК) обычно включают в себя статические изображения. В этом случае устанавливается повышенная яркость по сравнению с режимом "Video", который обычно используется для просмотра движущихся изображений (фильмов).

Параметры режима приложения зависят от типа входного сигнала. Подробнее см. "**Выбор настройки изображения**" на стр. 29.


Настройка проецируемого изображения

Регулировка угла проецирования

Проектор оснащен быстро выпускающейся ножкой регулятора и задней ножкой. С помощью этих ножек осуществляется регулирование линии проецирования по высоте и углу. Для регулировки проектора:




1. Поднимите проектор, нажмите кнопку и разблокируйте регулятор. Регулятор встанет на место и защелкнется.

 **При включенной лампе в объектив смотреть запрещается. Интенсивный луч света от лампы может повредить глаза.**

2. Для точной регулировки горизонтального угла проецирования используйте заднюю ножку регулятора.

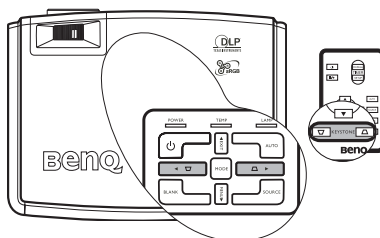
Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.


 Если экран и проектор взаимно не перпендикулярны, то изображение проецируется с трапециевидальным искажением. Для коррекции отрегулируйте значение Кор. трапец. в меню Изображение на панели управления проектора или на пульте ДУ. Подробнее см. "Коррекция трапеции" на стр. 26.

Коррекция трапеции



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

Для устранения этого искажения, помимо регулировки наклона проектора, необходимо выполнить ручную коррекцию ОДНИМ из следующих способов.

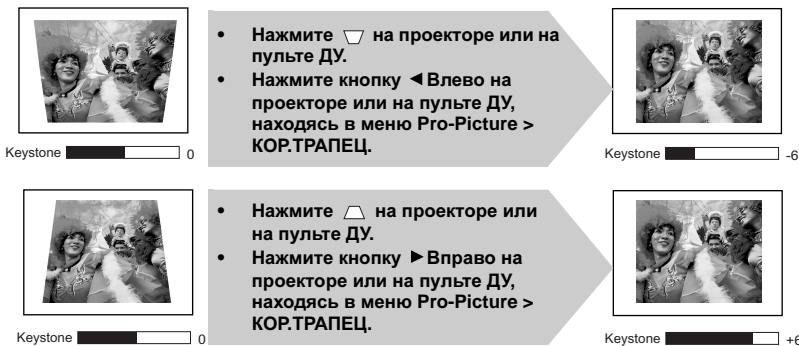


- Нажмите  /  на проекторе или на пульте ДУ для вывода строки состояния "Коррекция трапеции", затем нажмите  для коррекции трапеции вверх изображения или  для коррекции вниз изображения.
- Нажмите  MENU на проекторе или MENU на пульте ДУ. Перейдите в меню



Pro-Picture > КОР.ТРАПЕЦ и регулируйте значения нажатием кнопок  Влево/  Вправо на проекторе или на пульте ДУ до тех пор, пока не получите нужную форму трапеции.

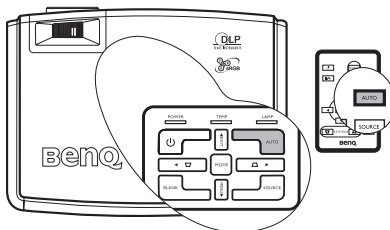
Пример:



- Нажмите ∇ на проекторе или на пульте ДУ.
- Нажмите кнопку \blacktriangleleft Влево на проекторе или на пульте ДУ, находясь в меню Pro-Picture > КОР.ТРАПЕЦ.
- Нажмите \triangle на проекторе или на пульте ДУ.
- Нажмите кнопку \blacktriangleright Вправо на проекторе или на пульте ДУ, находясь в меню Pro-Picture > КОР.ТРАПЕЦ.

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.

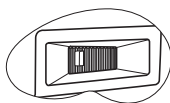
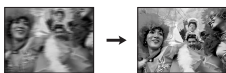


В нижней правой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.

 При включенной функции **AUTO** экран остается пустым.

Тонкая настройка четкости изображения


При необходимости сфокусируйте изображение регулятором фокуса.




Выбор формата изображения

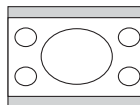
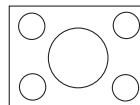
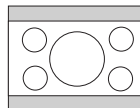
Формат - это соотношение ширины изображения и его высоты. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров обычно имеют формат 4:3, а цифровые телевизоры обычно имеют формат 16:9.


Благодаря приходу технологий цифровой обработки сигнала цифровые устройства, например, данный проектор, могут выполнять динамическое растяжение и изменение масштаба получаемого на выходе изображения до другого формата, отличающегося от формата исходного изображения.

Сохранить соотношение сторон проецируемого изображения (вне зависимости от источника) можно с помощью меню  **Pro-Picture > Формат**. Выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана. Имеется три варианта настройки формата.

 На рисунках ниже черные участки обозначают неактивную область, а белые участки - активную область.

1. **Собственный:** Разрешение изображения остается без изменений (преобразование пикселей не производится). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно переместить проектор поближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.
2. **4:3:** Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 - например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3 - так как в этом случае изменение формата не требуется.
3. **16:9:** Масштабирование изображения производится таким образом, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 16:9. Это больше всего подходит для изображений, уже имеющих формат 16:9 - например, телевизоры с высоким разрешением - так как в этом случае они отображаются без изменения.




 Масштаб 16:9 доступен только при подключении источника видеосигнала через компонентный видеовход и подаче изображения, имеющего формат 16:9. Подробнее см. ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом"](#) на стр. 20 и ["Получение нужного размера проецируемого изображения"](#) на стр. 15.

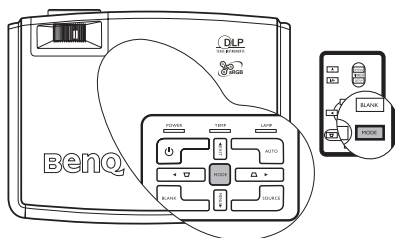
Оптимизация изображения

Выбор настройки изображения

В проекторе предусмотрено несколько заранее настроенных режимов приложения, позволяющих выбрать наиболее подходящий для работы или используемого источника видеосигнала.

Для выбора нужного режима необходимо выполнить следующие шаги:

- Последовательно нажимайте **MODE** на пульте ДУ или на проекторе до тех пор, пока не выберете нужный режим.
- Перейдите в меню  **Фото > Режим фотосъемки** и нажмите **◀ Влево/▶ Вправо** для выбора нужного режима.



Режимы меню Изображение для разных типов сигналов перечислены ниже.

Входной сигнал ПК


1. Режим **Динамический** (по умолчанию): Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
2. Режим **Презентация**: Предназначен для презентаций. В этом режиме яркость подбирается таким образом, чтобы обеспечить корректную цветопередачу изображения, передаваемого с ПК или портативного компьютера.
3. Режим **sRGB**: Устанавливается максимальная чистота цветов RGB для обеспечения максимально корректной передачи изображений вне зависимости от настроек яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых поддерживающей цветное пространство sRGB и правильно откалиброванной камерой, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как АвтоCAD.
4. Режим **Кино**: Этот режим подходит для просмотра цветных фильмов, видеоклипов, снятых цифровой камерой, а также цифрового видео с выхода ПК в помещении с малой освещенностью (в темноте).

Входной сигнал YPbPr / S-video / Video

1. Режим **СТАНДАРТНАЯ** (по умолчанию): Он подходит для просмотра цветных фильмов и видеоклипов, снятых цифровыми или DV видеокамерами.
2. Режим **Динамический**: Этот режим наиболее подходит для компьютерных игр (игр на приставке) дома в условиях обычной освещенности.
3. Режим **Кино**: Этот режим наиболее подходит для просмотра неярких фильмов или DVD-фильмов при малой освещенности (в темноте).


Использование функции корректировки цвета стены

Учитывая, что цвет экрана или поверхности для отображения может быть не белым, функция **Корректировка цвета стены** позволяет скорректировать цвет проецируемого изображения во избежание различия цвета исходного и проецируемого изображения.

Чтобы воспользоваться этой функцией, перейдите в меню  **Фото >**

Корректировка цвета стены и нажмите **◀ Влево/▶ Вправо** для выбора цвета, наиболее близкого к цвету поверхности проецирования. На выбор имеется несколько цветов: Светло-желтый, Розовый, Светло-зеленый, Синий и Доска.

Тонкая настройка качества изображения

Данные настройки доступны в меню  **Фото**. Выделите нужный пункт нажатием кнопок **▲ Вверх/ ▼ Вниз**, а затем воспользуйтесь кнопками **◀ Влево/ ▶ Вправо** для регулировки.

Регулировка параметра ЯРКОСТЬ

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



Регулировка параметра КОНТРАСТ

Чем больше значение - тем больше контраст. Отрегулируйте данный параметр, чтобы белые области изображения выглядели ярче, но детали в этих областях оставались хорошо видимыми. Используйте этот параметр после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.



Выбор настройки ЦВЕТОВАЯ ТЕМП.


Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры*.

1. **T1:** С максимальной цветовой температурой, изображение с максимальным количеством голубого в белом цвете, по сравнению с другими настройками.
2. **T2:** Увеличивает количество голубого в белом цвете.
3. **T3:** Стандартная настройка оттенков белого.
4. **T4:** увеличение количества красного цвета в белом.

*Информация о цветовой температуре:


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

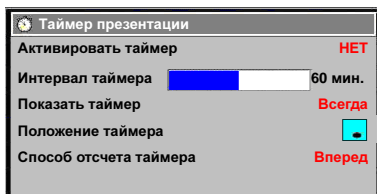
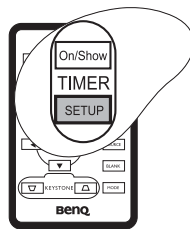
Другие настройки

В меню  **Фото** можно также найти другие возможности тонкой настройки качества изображений. Подробнее см. **"Фото"** на стр. 37.

Настройка таймера презентации

Таймер презентации показывает на экране время, оставшееся до конца презентации, чтобы помочь вам следить за временем, проводя презентацию. Для использования этой функции выполните следующее:

1. Нажмите кнопку **TIMER SETUP** (Настройка таймера) на пульте ДУ или перейдите в меню  **Дополнит. настройки > Таймер презентации** и нажмите **◀ Влево/▶ Вправо** для отображения страницы Таймер презентации.



2. Нажмите **▼ Вниз**, чтобы выделить **Интервал таймера** и выберите интервал таймера с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо**. Продолжительность интервала может составлять от 5 до 240 минут с 5-минутными приращениями.

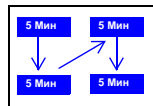
 **Если таймер уже включен, он будет перезагружаться каждый раз при изменении параметра "Интервал таймера".**

3. Нажмите кнопку **▼ Вниз** для выделения параметра **Показать таймер** и выберите, надо ли показывать таймер на экране, нажав кнопки **Влево/Вправо** **◀▶**.

Выбор	Описание
Всегда	Показывает таймер на экране на протяжении всего времени презентации.
1 Мин/2 Мин/3 Мин	Показывает таймер на экране в последние 1/2/3 минуты.
Никогда	Скрывает таймер во время презентации.

4. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить **Положение таймера** и установите положение таймера с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо**.

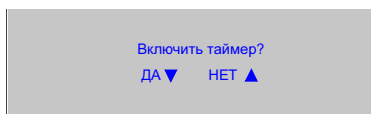
Наверху слева → внизу слева → наверху справа → внизу справа



5. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить параметр **Способ отсчета таймера** и выберите нужный способ отсчета с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо**.

Выбор	Описание
Вперед	Увеличение от 0 до установленного времени.
Назад	Уменьшение от установленного времени до 0.

6. Нажмите **▲ Вверх**, чтобы выделить параметр **Активировать таймер** и нажмите **◀ Влево/▶ Вправо**. Появится сообщение о подтверждении.

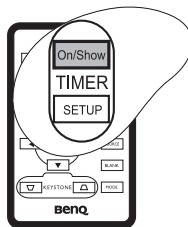


7. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** для подтверждения. На экране появится сообщение "Таймер включен!" Таймер начнет отсчет с момента включения. Для сброса таймера повторите шаги 1, 6 и 7. На экране появится сообщение "Таймер отключен!"

Как пользоваться кнопкой **TIMER On/Show?**

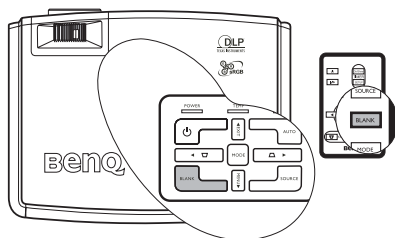
Эта кнопка является многофункциональной.

- Если таймер презентации отключен, при нажатии этой кнопки появится сообщение с подтверждением. Вы можете решить, включить таймер или нет, следуя экранным инструкциям.
- Если таймер уже включен и скрыт, при нажатии этой кнопки таймер появляется на экране на несколько секунд.
- Если таймер презентации уже включен и показывается на экране, при нажатии этой кнопки ничего не происходит.




Скрывание изображения


Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, для отключения изображения на экране можно использовать функцию **Пустой экран**. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово **Пустой экран**.



В меню  **Настройка**>

Врем.отобр.пус. экр. можно задать время, по истечении которого проектор будет автоматически возвращать изображение на экране в случае неактивности. Продолжительность интервала может составлять от 0 до 60 минут с приращениями по 1 мин. При выборе параметра "0 минут" эта функция отключается.

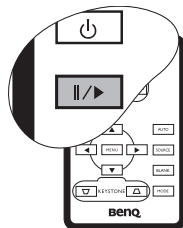
 При нажатии кнопки **BLANK** (Пустой экран) проектор автоматически переходит в экономичный режим.

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

Фиксация изображения


Для остановки изображения нажмите кнопку **||▶**. В правом нижнем углу экрана отображается значок "||▶". Для отмены этой функции нажмите кнопку **||▶** на пульте ДУ или кнопку **SOURCE** (Источник) на проекторе. Обратите внимание, что при нажатии кнопки **SOURCE** источник входного сигнала также изменится.

Даже если изображение на экране остановлено, его воспроизведение продолжается на видеоустройстве или другом устройстве.



Работа в условиях большой высоты

При работе на высоте 1500-3000 м над уровнем моря и при температуре 0°C–35°C рекомендуется использовать Режим высокой высоты.

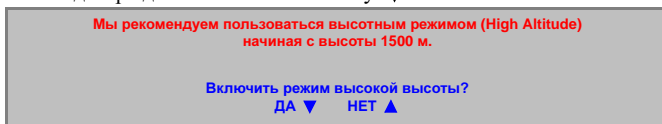
 **Не используйте функцию Режим высокой высоты при работе на высоте 0 - 1500 м и при температуре 0°C - 35°C. Это приведет к переохлаждению проектора.**

Для включения функции Режим высокой высоты перейдите к меню

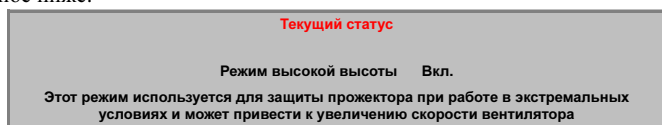


Дополнит. настройки > Режим высокой высоты, выберите **ВКЛ.**

с помощью кнопок **◀ Влево/ ▶ Вправо** на проекторе или на пульте ДУ. Появится сообщение о подтверждении. Нажмите кнопку **▼ Вниз**.




При следующем включении проектора в качестве напоминания появится сообщение, показанное ниже.



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


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

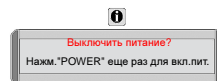
Выключение проектора

1. При нажатии кнопки  **Power** (Питание) появляется предупреждающее сообщение. Для выключения проектора снова нажмите кнопку

 **Power.**

2. **Индикатор питания** мигает оранжевым светом и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 110 секунд для охлаждения проектора.

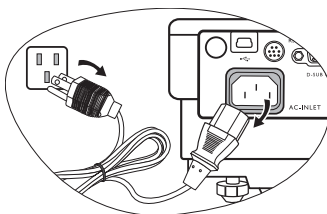
 **Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.**



3. Если проектор не будет использоваться в течение длительного времени, отключите шнур питания от сети.








- **Не следует вынимать вилку шнура питания из розетки до окончания процедуры выключения проектора или в течение 110-секундного периода охлаждения.**
- **При неправильном выключении проектора для защиты лампы при попытке повторного включения в течение нескольких минут будут работать вентиляторы для охлаждения. Нажмите кнопку Power, чтобы включить проектор после того, как вентиляторы остановятся и индикатор питания станет оранжевого цвета.**



Работа с меню

Система меню

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

Функции меню в зависимости от типа сигнала			
Подменю	ПК	Video/ S-Video	Компонентное видео
 Фото	<ul style="list-style-type: none"> • Режим фотосъемки • Корректировка цвета стены • ЦВЕТОВАЯ ТЕМП. • ЯРКОСТЬ • КОНТРАСТ 	<ul style="list-style-type: none"> • Режим фотосъемки • Корректировка цвета стены • ЦВЕТОВАЯ ТЕМП. • ЯРКОСТЬ • КОНТРАСТ • ЦВЕТ • ОТТЕНОК* • РЕЗКОСТЬ 	
 Pro-Picture	<ul style="list-style-type: none"> • Авт. изм. разм. • Формат • КОР.ТРАПЕЦ • Пол. по горизонтали • Пол. по вертикали • ФАЗА • Размер по горизонт. 	<ul style="list-style-type: none"> • Авт. изм. разм. • Формат • КОР.ТРАПЕЦ 	
 Настройка	<ul style="list-style-type: none"> • Врем.отобр.экр.меню • Врем.отобр.пус. экр. • Пароль • Изменить пароль • СБРОС 		
 Дополнит. настройки	<ul style="list-style-type: none"> • Зеркало • Поиск источника • ЯЗЫК • Начальный экран • Режим высокой высоты • Автоматич. выключ. • Экономичный режим • Таймер презентации 		
 Информация	<ul style="list-style-type: none"> • ИСТОЧНИК • Разрешение • Режим фотосъемки • Эквивалентный час работы лампы 	<ul style="list-style-type: none"> • ИСТОЧНИК • Система • Режим фотосъемки • Эквивалентный час работы лампы 	<ul style="list-style-type: none"> • ИСТОЧНИК • Разрешение • Режим фотосъемки • Эквивалентный час работы лампы

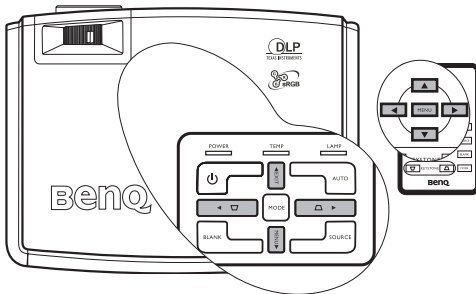
* При подключенном сигнале Video или S-Video данная функция доступна только при выборе системы NTSC.

Использование экранных меню

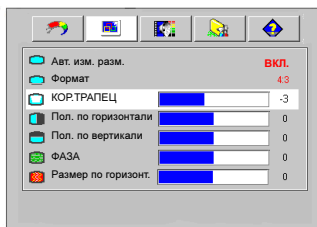
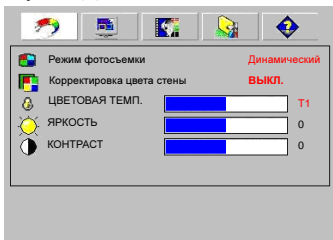
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

Экранное меню доступно на 17 языках. (Подробнее см. раздел "ЯЗЫК" на стр. 40).

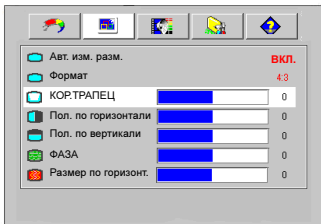
В приведенном ниже примере описывается регулировка функции **КОР.ТРАПЕЦ.**




1. Для включения экранного меню нажмите кнопку **▼ MENU** на проекторе или кнопку **MENU** на пульте ДУ.
4. Отрегулируйте значения трапеции нажатием **◀ Влево/▶ Вправо** на проекторе или на пульте ДУ.





2. Воспользуйтесь кнопками **◀ Влево/▶ Вправо** на проекторе или на пульте ДУ для выбора меню **Pro-Picture**.
3. Воспользуйтесь кнопками **▲ Вверх/▼ Вниз** на проекторе или на пульте ДУ для выбора функции **КОР.ТРАПЕЦ.**
5. Последовательно нажимайте кнопку **▲ EXIT** (Выход) на проекторе или нажмите кнопку **MENU** (Меню) для выхода с сохранением настроек.



Фото



 Выполнение настройки некоторых типов изображения возможно только при использовании определенных источников входных сигналов. Недоступные настройки на экране не показаны.





ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Режим фотосъемки (ПК: Динамический; YRbPr/ S-Video / Видео: СТАНДАРТНАЯ)	Предустановленные режимы приложения позволяют оптимизировать настройку изображения проектора в соответствии с типом программы.  Для выбора режима приложения можно пользоваться кнопкой Mode на пульте ДУ. Подробнее см. " Выбор настройки изображения " на стр. 29.
Корректировка цвета стены (ВЫКЛ.)	Корректировка цвета проецируемого изображения в тех случаях, когда поверхность отображения не является белой.
ЦВЕТОВАЯ ТЕМП. (зависит от выбранного режима фотосъемки (Режим фотосъемки))	Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры*. Подробнее см. " Выбор настройки ЦВЕТОВАЯ ТЕМП. " на стр. 30.
ЯРКОСТЬ (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Настройка яркости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра ЯРКОСТЬ " на стр. 30.
КОНТРАСТ (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Настройка степени различия между темными и светлыми цветами изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра КОНТРАСТ " на стр. 30.
ЦВЕТ (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Увеличение или уменьшение интенсивности цвета изображения.

ОТТЕНОК (50)	<p>Регулирование цветового оттенка изображения. Чем выше значение, тем больше красного цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше красного цвета в изображении.</p> <p> При подключенном сигнале Video или S-Video данная функция доступна только при выборе системы NTSC.</p>
РЕЗКОСТЬ (15)	Регулирование резкости изображения.



Меню "Pro-Picture"


 Выполнение настройки некоторых типов изображения возможно только при использовании определенных источников входных сигналов. Недоступные настройки на экране не показаны.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Авт. изм. разм. (Вкл.)	<p>Используется для автоматического изменения разрешения входного изображения в пикселах в соответствии с исходным разрешением проектора.</p> <p>ВКЛ.: Разрешение входного сигнала в пикселах преобразуется в соответствии с исходным изображением проектора (800 x 600). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, перед проецированием на экран промежуток между пикселями в изображении автоматически заполняются (интерполируются). Это может привести к ухудшению четкости изображения.</p> <p>ВЫКЛ.: Разрешение изображения остается без изменений (преобразование пикселей не производится). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно переместить проектор поближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.</p>
Формат (Собственный)	<p>Имеется три варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <p>Подробнее см. "Выбор формата изображения" на стр. 27.</p>
КОР.ТРАПЕЦ (0)	<p>Коррекция трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. "Коррекция трапеции" на стр. 26.</p>
Пол. по горизонтали (0)	<p>Регулировка горизонтального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>


<p>Пол. по вертикали (0)</p>	<p>Регулировка вертикального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+30</p> </div> </div>
<p>ФАЗА (зависит от выбранного источника входного сигнала)</p>	<p>Синхронизация видеосигнала. Эта функция помогает снизить уровень искажения изображения, который создается некоторыми устройствами синхронизации компьютера.</p> 
<p>Размер по горизонт. (0)</p>	<p>Регулировка ширины изображения по горизонтали.</p>



Меню "Настройка"

<p>ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)</p>	<p>ОПИСАНИЕ</p>
<p>Врем.отобр.экр. меню (20)</p>	<p>Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Составляет от 5 до 100 секунд.</p>
<p>Врем.отобр.пус. экр. (20)</p>	<p>Задание времени отображения пустого экрана после включения функции "Пустой экран", по истечении данного времени снова выводится изображение.</p>
<p>Пароль (ВЫКЛ.)</p>	<p>Функция парольной защиты устанавливается по выбору. Установка значения ВКЛ. ограничивает использование проектора, обеспечивая доступ только при вводе пароля. При первом включении данной функции необходимо задать пароль. Подробнее см. раздел "Применение функции парольной защиты" на стр. 23. Проектор защищен паролем после установки пароля и выбора этой функции. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.</p> <p> 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.</p> <p>Пароль вводится с помощью кнопок на проекторе или на пульте ДУ.</p> <p> Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек.</p>

Изменить пароль	Перед изменением производится запрос действующего пароля. Подробнее см. раздел " Применение функции парольной защиты " на стр. 23.
СБРОС (Нет)	Восстановление стандартных заводских настроек.  Сброс следующих настроек не производится: Зеркало, ЯЗЫК, Пароль, Режим высокой высоты, ФАЗА, Пол. по горизонтали, Пол. по вертикали и Размер по горизонт..


Меню "Дополнит. настройки"


ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ (настройка / значение по умолчанию)
Зеркало 	Проектор можно устанавливать под потолком или сзади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. При необходимости установки на потолке обращайтесь к поставщику за комплектом потолочного крепления (дополнительная принадлежность). Подробнее см. " Выбор места расположения проектора " на стр. 14.
Поиск источника (ВКЛ.)	Установка автоматического поиска входных сигналов. При установленном значении Вкл. проектор выполняет поиск входных сигналов до обнаружения сигнала. Если данная функция не включена, то проектор выбирает последний использовавшийся входной сигнал. По умолчанию установлено значение "RGB".
ЯЗЫК (Английский)	Выбор языка для экранных меню. Можно установить один из 17 языков на выбор: Английский (по умолчанию), французский, немецкий, итальянский, испанский, русский, традиционный китайский, упрощенный китайский, японский, корейский, шведский, голландский, турецкий, чешский, португальский, тайский и польский.
Начальный экран (логотип BenQ)	Выбор заставки, которая появляется при включении проектора. Предусмотрены 3 режима: логотип BenQ, черный экран и синий экран.
Режим высокой высоты (ВЫКЛ.)	Режим предназначен для работы на большой высоте над уровнем моря или при высокой температуре. Подробнее см. " Работа в условиях большой высоты " на стр. 33.
Автоматич. выключ. (ВЫКЛ.)	При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Подробнее см. " Переключение входного сигнала " на стр. 25.

<p>Экономичный режим (ВЫКЛ.)</p>	<p>Используется для снижения шумов в системе и сокращения энергопотребления на 20%. Если данный режим включен, уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.</p> <p> Работа проектора в экономичном режиме позволяет увеличить время до автоматического отключения лампы по таймеру. Более подробную информацию о расчете времени работы лампы см. в разделе "Расчет времени работы лампы" на стр. 43.</p>
<p>Таймер презентации</p>	<p>Функция напоминания выступающему о времени окончания презентации. Подробнее см. "Настройка таймера презентации" на стр. 31.</p> <p>Активировать таймер (ВЫКЛ.): Используется для включения/выключения таймера.</p> <p>Интервал таймера (60 мин.): Устанавливает нужный период времени для проведения презентации.</p> <p>Показать таймер (Всегда): Отображает или скрывает таймер на экране.</p> <p>Положение таймера (): Устанавливает положение таймера на экране.</p> <p>Способ отсчета таймера (Вперед): Устанавливает способ отсчета таймера.</p>

Меню "Информация"

Показывает текущее рабочее состояние проектора.

 Выполнение настройки некоторых типов изображения возможно только при использовании определенных источников входных сигналов. Недоступные настройки на экране не показаны.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
ИСТОЧНИК	Показывает текущий источник сигнала.
Разрешение	Показывает разрешение входного сигнала.
Система	Показывает формат системы входного видеосигнала - NTSC, SECAM или PAL.
Режим фотосъемки	Показывает режим, выбранный в меню  Фото.
Эквивалентный час работы лампы	Показывает время наработки лампы в часах в соответствии с показаниями встроенного таймера.

6. Обслуживание

Уход за проектором

Проектор нуждается в незначительном обслуживании. Единственное, что необходимо регулярно выполнять - это чистка объектива.

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

Чистка объектива

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


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

 **Запрещается чистить объектив абразивными материалами.**

Чистка корпуса проектора

Перед тем, как приступить к чистке корпуса, отключите проектор, как описано в разделе "[Выключение проектора](#)" на [стр. 33](#), и отсоедините шнур питания.

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

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

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

- Обеспечьте, чтобы температура и влажность в месте хранения соответствовали рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе "[Технические характеристики](#)" на [стр. 51](#) или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в первоначальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в первоначальной или аналогичной упаковке. При переноске проектора используйте первоначальную упаковку или специальную сумку для переноски. Для приобретения такой сумки обратитесь к поставщику BenQ.

Сведения о лампе

Расчет времени работы лампы

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

Общее (эquiv.) время работы лампы в часах
= 1 время работы в экономичном режиме (в часах) + 3/2 время работы в нормальном режиме (в часах)


 **Подробнее информацию об экономичном режиме см. в разделе "Экономичный режим" на стр. 41.**

Время работы лампы в часах в экономичном режиме рассчитывается как 2/3 от времени работы лампы в нормальном режиме. Таким образом, переключение проектора в экономичный режим работы позволяет продлить время работы лампы на 1/2.


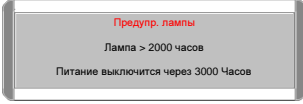

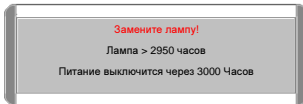
Предупреждающее сообщение



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

Подробнее о предупреждающих сообщениях проектора см. раздел "Индикаторы" на стр. 48.

 **Индикаторы лампы и температуры загораются при перегреве лампы. Выключите проектор и оставьте для охлаждения в течение 45 минут. Если после включения питания индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику.**

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

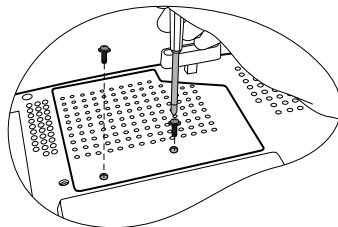
Сообщение	Состояние
  <p>Предупр. лампы Лампа > 2000 часов Питание выключится через 3000 Часов</p>	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 2000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме "Экономичный" (см. раздел "Экономичный режим" на стр. 41) проектор работает нормально, то можно продолжать работу до появления предупреждения о времени работы лампы 2950 часов.
  <p>Замените лампу! Лампа > 2950 часов Питание выключится через 3000 Часов</p>	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 2950 часов. Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.


 <div data-bbox="194 217 493 320" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Замените лампу</p> <p>Лампа > 3000 часов</p> <p>Срок исп. лампы законч.</p> </div>	<p>Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3000 часов. Данное сообщение мигает в центре экрана в течение приблизительно 30 секунд вместе, при этом включается на 40 секунд индикатор лампы.</p> <p>Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Со временем яркость лампы постепенно уменьшается. Это не является неисправностью. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если лампа не была заменена ранее, это необходимо сделать по истечении 3000 часов эксплуатации.</p>
 <div data-bbox="194 483 493 587" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Срок исп. лампы законч.</p> <p>Замените лампу (см. Руководство пользователя)</p> <p>Замените лампу и переустр. счетчик лампы</p> </div>	<p>Через 40 секунд после появления этого предупреждающего сообщения происходит выключение проектора. Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p>

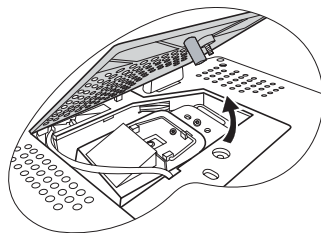
Замена лампы



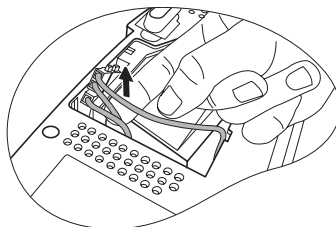
- Во избежание поражения электрическим током перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отключите кабель питания.
 - Перед заменой лампы, для предотвращения ожога, выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
 - Во избежание порезов и для исключения повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся 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. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.
1. Выключите проектор и выньте вилку кабеля питания из розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
 2. Переверните проектор. После этого ослабьте винты на крышке лампы.



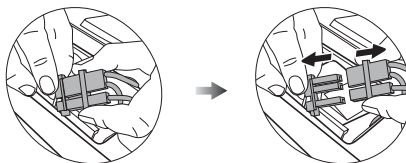
3. Снимите крышку лампы с проектора.
 **Не включайте питание при снятой крышке лампы.**



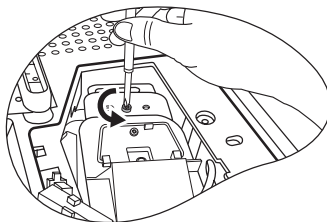
4. Выньте шнуры лампы из пазов.



5. Отсоедините разъем лампы, надавив на нее и затем вытянув.

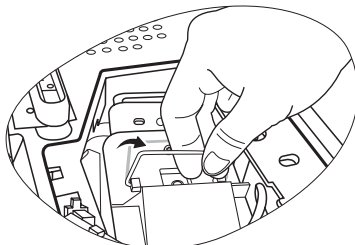


6. Ослабьте винт крепления лампы.

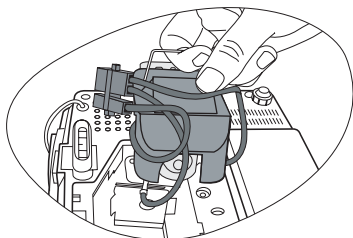


7. Поднимите ручку таким образом, чтобы она встала вертикально. За эту ручку медленно вытащите лампу из проектора.

-  **При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться и осколки попадут внутрь проектора.**
- Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с легко воспламеняющимися материалами.**
- После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может привести к появлению цветных пятен и искажению проецируемого изображения.**



8. Удерживая новую лампу, как показано на рисунке, совместите ее с соответствующей выемкой на проекторе, затем с нажатием вставьте лампу в проектор до упора.



9. Затяните винт крепления лампы.

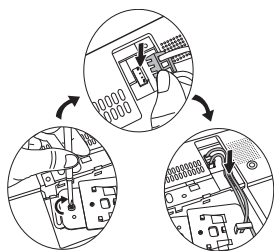


- **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**

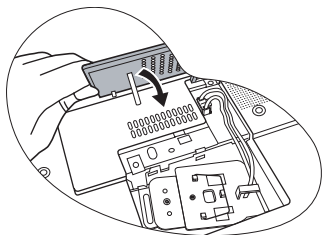
- **Не затягивайте винт слишком сильно.**

10. Присоедините разъем лампы к проектору.

11. Установите шнуры лампы обратно в пазы.



12. Установите крышку лампы на проектор.

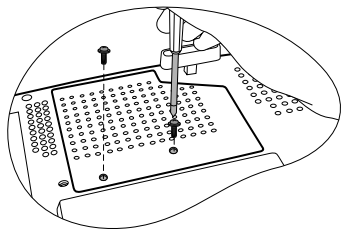


13. Затяните винт крепления крышки лампы.



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

- **Не затягивайте винт слишком сильно.**



14. Включите проектор.



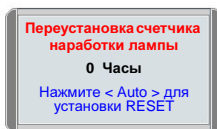
- **Не включайте питание при снятой крышке лампы.**

15. Сброс счетчика наработки лампы



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

- Для отображения времени наработки лампы нажмите на проекторе кнопку **▲ Вверх** и удерживайте в течение 5 секунд.
- Для сброса счетчика часов наработки на лампы на "0" нажмите кнопку **AUTO** на проекторе или пульте ДУ.
- Выждите 5 секунд, пока исчезнет экранное меню.



Сведения о температуре



Включение светодиодного индикатора предупреждает о возможном возникновении следующих неполадок:

1. Повышенная температура внутри проектора.
2. Не работают вентиляторы.

Выключите проектор и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам по обслуживанию. Подробнее см. ["Индикаторы"](#) на стр. 48.

Индикаторы

Обозначение

- Пусто - : индикатор не горит
-  : Мигает
-  : Горит
- **O** : Оранжевый
- **R** : Красный
- **G** : Зеленый

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Температура	Лампа	
Индикация по питанию			
			Проектор только что подключен к розетке.
	-	-	Режим ожидания.
	-	-	Включение питания.
	-	-	Штатная работа.
	-	-	1. Для охлаждения проектора требуется 90 секунд, так как выключение было неправильным, не было предоставлено нормальное время для охлаждения. или 2. После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
	-	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения повторяется выключение проектора. Обратитесь за консультацией к поставщику.
Индикация по лампе			
	-		Проектор автоматически выключился. После повторного включения повторяется выключение проектора. Обратитесь за консультацией к поставщику.
-	-		1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. или 2. Обратитесь за консультацией к поставщику.

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Температура	Лампа	
Индикация по температуре			
-	R	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения повторяется выключение проектора. Обратитесь за консультацией к поставщику.
-	R	R	
-	R	G	
	R	O	
R	R	R	
R	R	G	
R	R	O	
G	R	R	
G	R	G	
G	R	O	
O	R	R	
O	R	G	
O	R	O	
-	G	R	
-	G	G	

7. Поиск и устранение неисправностей

① ПРОЕКТОР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ.

Причина	Устранение
Через шнур питания не поступает питание.	Подключите шнур питания к разъему питания на проекторе и вставьте вилку кабеля в розетку. Если в розетку встроены выключатель, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

① НЕТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Причина	Устранение
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неверное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неверно выбран входной сигнал.	Выберите нужный входной сигнал с помощью кнопки SOURCE (Источник) на проекторе или на пульте ДУ.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

① РАЗМЫТОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

Причина	Устранение
Неправильно сфокусирован объектив проектора.	Настройте фокус объектива регулятором фокуса.
Неверное взаимное расположение проектора и экрана.	Отрегулируйте угол и направление проецирования, а также высоту, при необходимости.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

① НЕ РАБОТАЕТ ПУЛЬТ ДУ

Причина	Устранение
Элемент питания разряжен.	Замените элемент.
Между пультом ДУ и проектором есть препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Займите положение на расстоянии в пределах 6 метров от проектора.

① Неправильно указан пароль

Причина	Устранение
Вы забыли пароль	Подробнее см. "Начало процедуры восстановления пароля" на стр. 24.

8. Технические характеристики

Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Общие

Наименование изделия	Цифровой проектор
Наименование модели	MP510

Оптические характеристики

Разрешение	800 x 600 SVGA
Проекционная система	1-CHIP DMD
Объектив, фокусное расстояние	F=2.57 (фиксиров.)
Лампа	Лампа 160 Вт

Электрические характеристики

Питание	100 – 240 В, 2,5 А, 50-60 Гц перем.тока (автомат)
Энергопотребление	250 Вт (макс.)

Механические характеристики

Вес	5,7 фунтов (2,6 кг)
-----	---------------------

Входы

Вход компьютера	
Вход RGB	15-контактный D-sub (гнездо) x 1
Вход видеосигнала	
S-Video	4-контактный разъем mini DIN, 1 шт.
Видео	Гнездо RCA L, 1 шт.
Вход видеосигнала HDTV	D-sub <--> компонентный видеовход (3 разъема RCA), через вход RGB

Управление (для обслуживания)

Разъем USB для мыши	Серия A/B 1 шт.
Последовательный порт для управления RS-232	9-контактный разъем mini DIN, 1 шт.

Требования к окружающей среде

Температура эксплуатации	0°C ~ 40°C на уровне моря
Отн. влажность при эксплуатации	10% ~ 90% (без конденсации)
Высота над уровнем моря при эксплуатации	0–1499 м при 0°C–35°C 1500–3000 м при 0°C–30°C (при включенном режиме Режим высокой высоты)

Габаритные размеры

277 мм (Ш) x 95 мм (В) x 208 мм (Д)

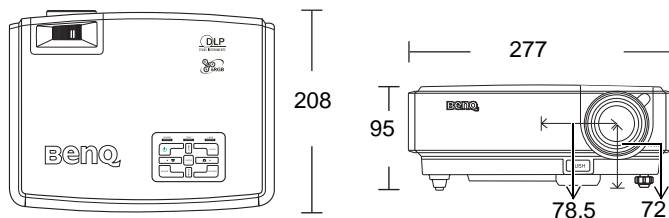


Таблица синхронизации

Поддержка синхронизации для входа ПК

Разрешение	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)	Частота изображения (МГц)	Режим
640 x 480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
720 x 400	31.469	70.087	28.322	720 x 400_70
800 x 600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.667	84.997	94.500	XGA_85
1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	SXGA_60

Поддержка синхронизации для входа Component-YPrPb

Формат сигнала	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)
480i(525i) на 60 Гц	15.73	59.94
480p(525p) на 60 Гц	31.47	59.94
576i(625i) на 50 Гц	15.63	50.00
576p(625p)@50 Гц	31.25	50.00
720p(750p) на 60 Гц	45.00	60.00
720p(750p) на 50 Гц	37.50	50.00
1080i(1125i) на 60 Гц	33.75	60.00
1080i(1125i) на 50 Гц	28.13	50.00

Поддерживаемые режимы синхронизации для входов Video и S-Video

Видеорежим	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)	Несущая частота (МГц)
NTSC	15.73	60	3.58
PAL	15.63	50	4.43
SECAM	15.63	50	4.25 или 4.41
PAL-M	15.73	60	3.58
PAL-N	15.63	50	3.58
PAL-60	15.73	60	4.43
NTSC4.43	15.73	60	4.43

9. Гарантия и информация об авторских правах

Ограничение гарантии

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

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

Внимание! 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 40°C, высота над уровнем моря менее 10000 футов, кроме того, следует избегать эксплуатации проектора в запыленной среде. Данное гарантийное обязательство предоставляет вам определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различных для каждой конкретной страны.

Дополнительную информацию см. на веб-сайте support.BenQ.com.

Авторское право

Авторское право 2006, BenQ Corporation. Все права сохранены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены.

Ограничение ответственности

Корпорация BenQ не дает никаких обещаний или гарантий, как явных, так и подразумеваемых, относительно содержания данного документа, включая любые гарантии коммерческой пригодности или соответствия определенной цели. Кроме того, корпорация BenQ сохраняет за собой право пересматривать данную публикацию и время от времени вносить изменения в его содержание без предварительного уведомления об этих изменениях.

*DLP, Digital Micromirror Device и DMD являются торговыми марками Texas Instruments. Прочие торговые марки защищены авторскими правами соответствующих компаний и организаций.

10. Соответствие требованиям

Соответствие требованиям FCC

Для устройств КЛАССА В: Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны, и в случае нарушения правил установки и инструкции по эксплуатации может создавать помехи радиосвязи. Однако это не гарантирует отсутствие помех при определенных условиях установки. В случае появления помех для радио- или телевидения, которое выявляется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться устранить помехи одним из следующих способов или их комбинацией:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке или цепи, не используемой для питания приемника.
- Обратиться за помощью к поставщику или к мастеру по обслуживанию радио- и телеаппаратуры.

Соответствие требованиям EEC

Настоящее устройство испытано в соответствии с требованиями 89/336/ЕЕС (ЕЭС) по электромагнитной совместимости (EMC) и удовлетворяет данным требованиям.

Соответствие требованиям МС

Класс оборудования В (Информационное/телекоммуникационное оборудование бытового назначения)

Настоящее оборудование соответствует требованиям по электромагнитной совместимости (EMC) для устройств бытового назначения и может использоваться в любых местах, включая жилые районы.

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 наравне с бытовыми отходами. Необходимо утилизировать его, передав его в соответствующие центры по переработке электрических и электронных отходов. Для получения дополнительной информации о переработке отходов данного оборудования обратитесь в ближайший сервисный центр, по месту приобретения оборудования или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.

