

benQ

Цифровой проектор MP611/MP611c

Серия Mainstream

Руководство пользователя

Добро пожаловать

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. Другие торговые марки защищены авторскими правами соответствующих компаний и организаций.

Содержание

Правила техники безопасности	1
Введение	5
Функциональные возможности проектора	5
Комплектация.....	6
Внешний вид проектора.....	7
Элементы управления и функции	8
Расположение проектора.....	12
Выбор места расположения проектора	12
Правила техники безопасности при монтаже проектора под потолком	13
Получение нужного размера проецируемого изображения	14
Подключение	17
Подключение компьютера или монитора	17
Подключение источников видеосигнала.....	19
Порядок работы.....	23
Запуск	23
Применение функции парольной защиты.....	24
Переключение входного сигнала	26
Настройка проецируемого изображения	26
Выбор формата изображения	28
Выбор настройки изображения	29
Скрывание изображения	30
Создание пользовательской заставки для запуска - функция MyScreen	30
Блокировка кнопок проектора	32
Настройка таймера презентации	33
Фиксация изображения	33
Часто задаваемые вопросы	34
Выключение проектора	34
Работа с меню.....	35

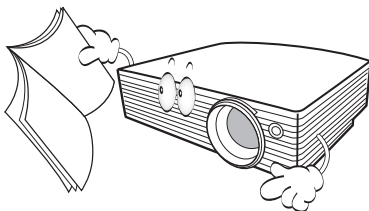
Обслуживание	44
Уход за проектором	44
Сведения о лампе	45
Поиск и устранение неисправностей	51
Технические характеристики	52
Характеристики проектора	52
Таблица синхронизации	53
Габариты	54
Гарантия	55
Ограничение гарантии	55
Соответствие требованиям.....	56
Соответствие требованиям FCC	56
Соответствие требованиям EEC	56
Соответствие требованиям MIC	56
Директива WEEE	56

1 Правила техники безопасности

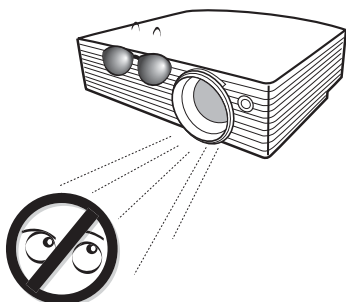
Проектор VenQ разработан и протестирован в соответствии с последними стандартами по безопасности оборудования для информационных технологий. Тем не менее, для обеспечения безопасного использования этого аппарата необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном руководстве и на самом проекторе.

Правила техники безопасности

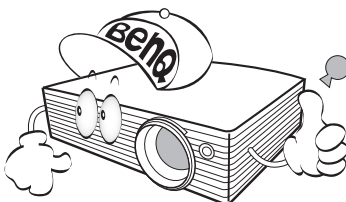
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для справки в дальнейшем.



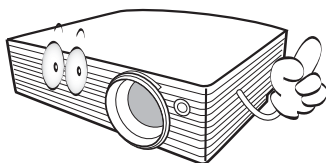
2. **Запрещается смотреть прямо в объектив во время работы проектора.** Интенсивный луч света может повредить зрение.



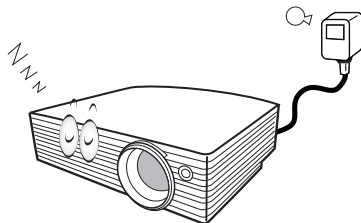
3. **Для проведения обслуживания обязательно обращайтесь к квалифицированным специалистам.**



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



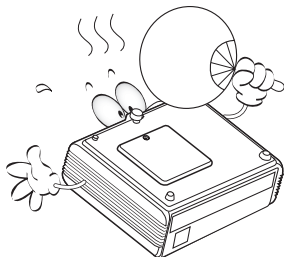
5. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения ± 10 В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется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



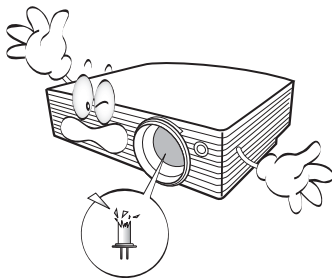
6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного выключения лампы нажмите кнопку **Blank (Пус. экр.)** на проекторе или на пульте ДУ.

Правила техники безопасности (продолжение)

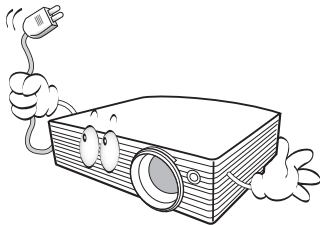
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



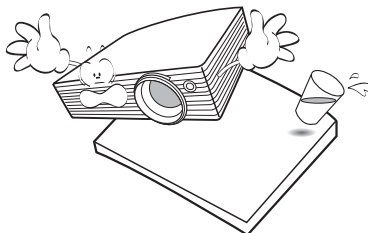
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



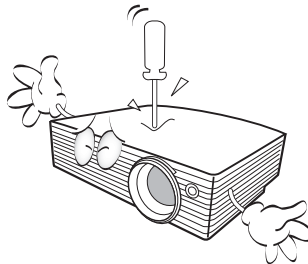
9. Перед заменой лампы или любых других электронных компонентов необходимо всегда отключать проектор от сети питания.



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



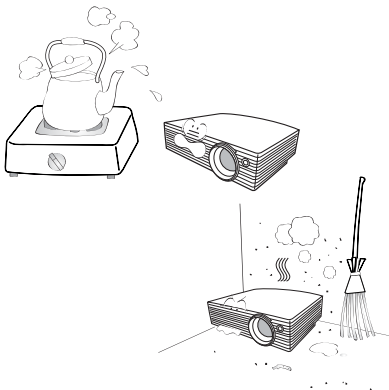
11. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри имеется опасное высокое напряжение, которое может привести к летальному исходу при случайном контакте с деталями, находящимися под напряжением. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, 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.



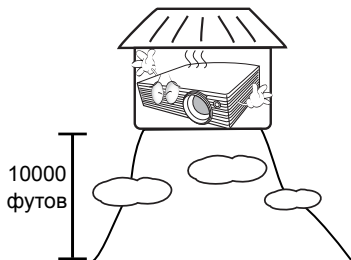
Правила техники безопасности (продолжение)

12. Не устанавливайте проектор в следующих условиях.

- В местах с плохой вентиляцией или ограниченном пространстве. Расстояние от стен должно быть не меньше 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха.
- В местах с чрезмерно высокой температурой, например, внутри автомобиля 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.

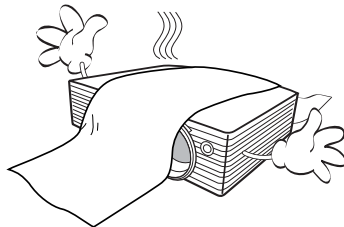


- Рядом с пожарной сигнализацией.
- В местах с температурой окружающего воздуха выше 40°C
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 10000 футов.



13. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

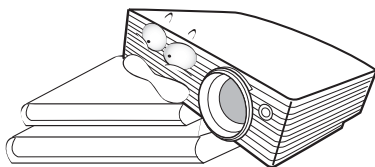
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
- Не накрывайте проектор тканью и т.д.
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.



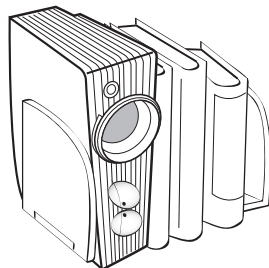
Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к перегреву проектора и возникновению пожара.

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.

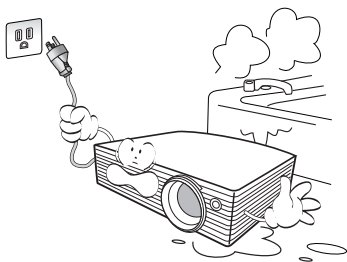


Правила техники безопасности (продолжение)

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.



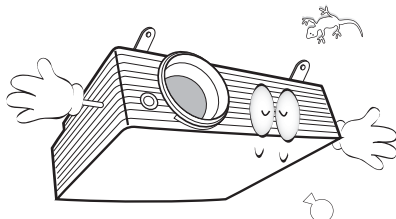
17. Не ставьте жидкости на проекторе или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь проектора может привести к отказу аппарата. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр VenQ для обслуживания проектора.



18. Данный проектор предусматривает возможность зеркального отображения при монтаже на потолке.



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.

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:

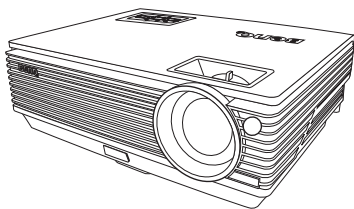
- Функция парольной защиты (по выбору)
- Компактный дизайн
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштабирования изображения
- Автоматическая регулировка с помощью одной клавиши, позволяющая добиться оптимального качества изображения
- Цифровая коррекция трапеции для исправления искажений
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
- Проекционная лампа повышенной яркости
- Возможность отображения 16,7 миллионов цветов
- Экранные меню на нескольких языках
- Переключение с обычного режима на экономичный для снижения энергопотребления
- Mono- и стереофоническое звучание встроенного динамика при подключении источника звука
- Мощная функция аудио/видео обеспечивает высокое качество воспроизведения видеоматериалов.
- Поддержка компонентного видеосигнала формата HDTV (YPbPr)
- ☞ **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

Проектор поставляется в комплекте с кабелями, необходимыми для подключения к ПК или видеоустройствам. Осторожно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех указанных ниже деталей. В случае отсутствия каких-либо из указанных деталей обратитесь по месту приобретения комплекта.

Стандартные принадлежности

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



Проектор



Мягкая сумка для переноски



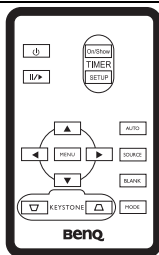
Краткое руководство




Руководство пользователя на компакт-диске

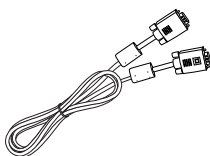
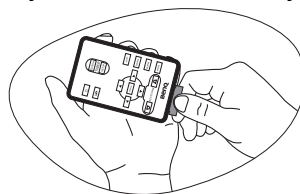


Руководство пользователя

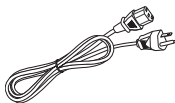


Пульт ДУ с элементами питания

 Перед началом работы с пультом ДУ снимите наклейку.



Кабель VGA



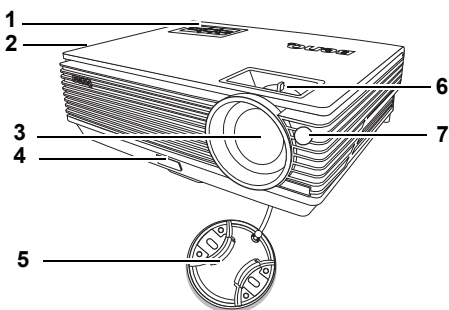
Шнур питания

Дополнительные аксессуары

1. Запасной блок лампы
2. Комплект крепления под потолок
3. Presentation Plus
4. Переходной кабель "компонентный видеовход / VGA (D-sub)"
5. Кабель RS232

Внешний вид проектора

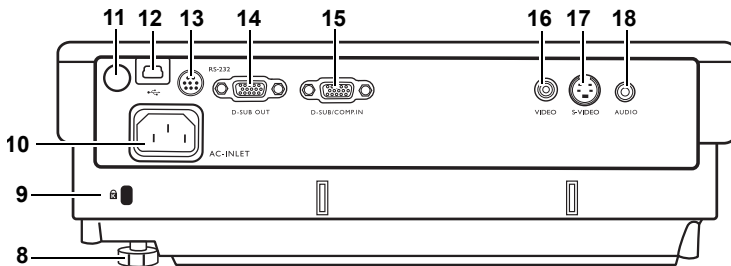
Вид спереди / сверху



1. Внешняя панель управления (Подробнее см. "Проектор" на стр. 8.)
2. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
3. Проекционный объектив
4. Кнопка быстро выпускающегося регулятора
5. Крышка объектива
6. Кольцо фокусировки и регулятор масштаба
7. Передний инфракрасный датчик ДУ

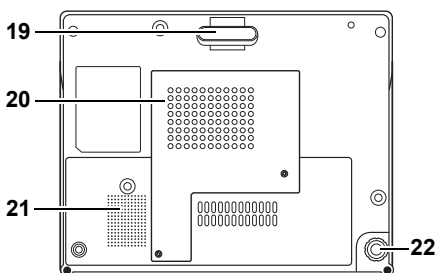
Вид сзади

Подробнее см. "Подключение" на стр. 17.



8. Ножка заднего регулятора наклона
9. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
10. Разъем шнура питания
11. Задний инфракрасный датчик ДУ
12. Разъем USB
13. Гнездо RS232
14. Гнездо выходного сигнала RGB
15. Разъем для входного сигнала RGB (ПК) или компонентного видео (YPbPr/ YCbCr)
16. Вход видеосигнала
17. Вход S-Video
18. Аудиоразъем

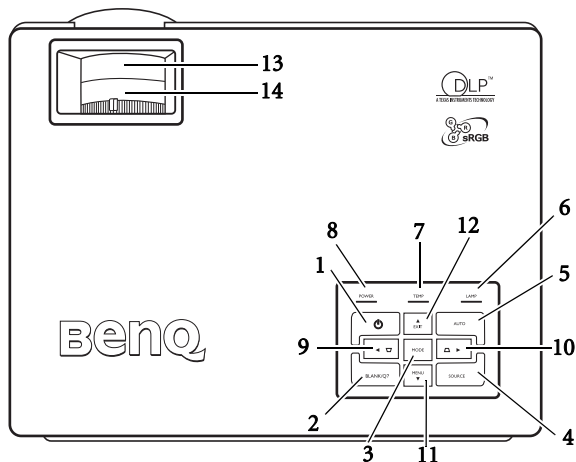
Вид снизу/сбоку




19. Быстро выпускающийся регулятор
20. Крышка лампы
21. Решетка динамика
22. Ножка заднего регулятора наклона

Элементы управления и функции

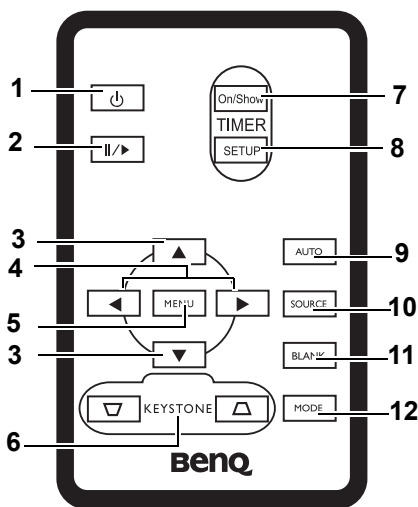
Проектор



1.  **Питание** (Подробнее см. "[Запуск](#)" на стр. 23 и "[Выключение проектора](#)" на стр. 34).
Используется для включения/выключения проектора.
2. **Blank/Q? (Пустой экран/Вопрос)** (Подробнее см. "[Скрывание изображения](#)" на стр. 30 и "[Часто задаваемые вопросы](#)" на стр. 34).
Убирает изображение с экрана. Вернуть изображение можно с помощью любой клавиши на панели управления.
Чтобы включить функцию часто задаваемых вопросов, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд.
3. **Mode (Режим)** (Подробнее см. "[Выбор настройки изображения](#)" на стр. 29).
Последовательно переключает настройки, предварительно заданные для каждого входа.
4. **Source (Источник)** (Подробнее см. раздел "[Переключение входного сигнала](#)" на стр. 26).
Последовательное переключение между входным сигналом RGB, компонентным видеовходом, входом S-Video и обычным видеовходом.
5. **Auto (Авто)** (Подробнее см. "[Автоматическая настройка изображения](#)" на стр. 27).
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения для выбранного входа.
6. **Lamp Indicator (Индикатор лампы)** (Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 49).
Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы.
7. **Световая сигнализация высокой температуры** (Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 49).
Мигает красным светом, если температура проектора становится слишком высокой.
8. **Индикатор питания** (Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 49).
Горит или мигает во время работы проектора.
9. **◀ Влево**
10. **Вправо ▶** (Подробнее см. "[Коррекция трапецидального искажения](#)" на стр. 27).
Когда экранное меню неактивно, кнопки #9 и #10 работают как быстрые кнопки **Коррекции трапецидальности** -/+.

11. ▼ Меню (Подробнее см. **"Порядок работы с меню" на стр. 36**).
Включает экранное меню команд управления.
12. ▲ Exit (Выход)
Выход с сохранением настроек меню.
При активном экранном меню кнопки с №9 по №12 используются для выбора элементов меню и настроек.
13. Кольцо фокусировки (Подробнее см. **"Точная настройка размера и резкости изображения" на стр. 27**).
Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения.
14. Регулятор масштаба (Подробнее см. **"Точная настройка размера и резкости изображения" на стр. 27**).
размер изображения. При вращении по часовой стрелке происходит увеличение изображения, при вращении против часовой стрелки происходит уменьшение изображения.

Пульт ДУ



1. **Кнопка питания** (Подробнее см. ["Запуск"](#) на стр. 23 и ["Выключение проектора"](#) на стр. 34).

Используется для включения/выключения проектора.

2. **Стоп-кадр**

Останавливает проецируемое изображение. В правом нижнем углу экрана отображается значок "▬▬". Для отмены этой функции снова нажмите кнопку **Стоп-кадр**.

3. **Вверх, Вниз**

4. **Влево, Вправо**

при активном экранном меню кнопки **Вверх**, **Вниз**, **Влево** и **Вправо** используются для перемещения при выборе нужных пунктов меню и регулировке.

5. **Меню** (Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 36).

Отображает или скрывает экранное меню.

6. **Keystone (Кор. трапец.)** (Подробнее см. ["Коррекция трапецидального искажения"](#) на стр. 27).

Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.

7. **Timer On/Show (Таймер включен/Показ)** (Подробнее см. ["Настройка таймера презентации"](#) на стр. 33).

Многофункциональная клавиша, которая активирует, отображает или скрывает настроенный вами экранный таймер.

8. **Timer Setup (Настройка таймера)** (Подробнее см. ["Настройка таймера презентации"](#) на стр. 33).

Напрямую вводит настройки таймера презентации.

9. **Auto (Авто)** (Подробнее см. ["Автоматическая настройка изображения"](#) на стр. 27).

Автоматически определяет оптимальные настройки отображения текущего изображения.

10. **Source (Источник)** (Подробнее см. раздел ["Переключение входного сигнала"](#) на стр. 26).

Последовательное переключение между входным сигналом RGB, компонентным видеовходом, входом S-Video и обычным видеовходом.

11. **Blank (Пустой экран)** (Подробнее см. раздел ["Скрывание изображения"](#) на стр. 30).

Убирает изображение с экрана. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на пульте ДУ.

12. **Mode (Режим)** (Подробнее см. ["Выбор настройки изображения"](#) на стр. 29).

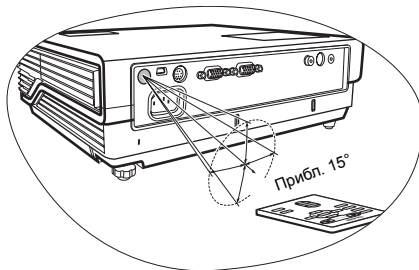
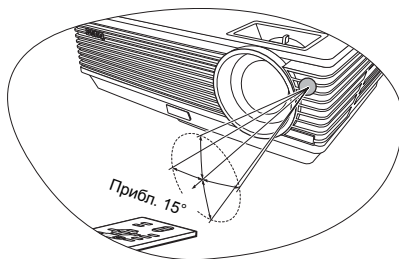
Последовательно переключает настройки, предварительно заданные для каждого входа.

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.

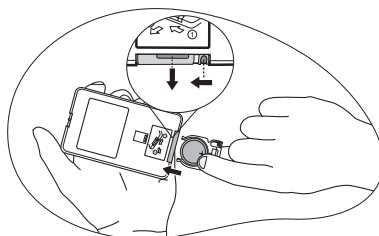
Следите за тем, чтобы между пультом ДУ и инфракрасными датчиками проектора не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.


- Управление проектором спереди
- Управление проектором сзади



Замена батареи пульта ДУ

1. Выдвиньте держатель батареи.
3.  Следуйте иллюстрированным инструкциям. Нажмите и удерживайте блокировочный рычаг, одновременно вытягивая держатель батареи.
2. Вставьте новую батарею. Обратите внимание, что клемма с положительным полюсом должна быть обращена наружу.
3. Установите держатель в пульт дистанционного управления.



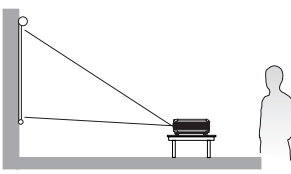
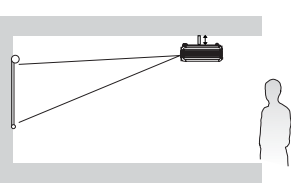

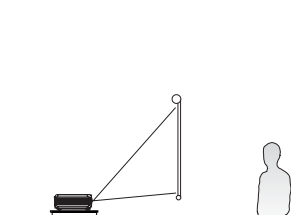
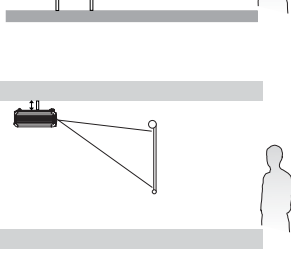

-  • **Не допускайте перегрева и повышенной влажности.**
- **Неправильная установка батареи может привести к ее повреждению.**
- **Для замены обязательно используйте элементы рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.**
- **Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкцией изготовителя.**
- **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 ст. Проектор располагается на столе спереди экрана. Это самый распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и демонтаж.</p>	
<p>2. Спереди на пот. При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком спереди экрана. Для монтажа проектора под потолком необходимо приобрести у поставщика комплект VenQ для потолочного монтажа.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню Доп. настройка > Зеркало.</p> <p>3. Сзади на столе Проектор располагается вблизи пола сзади экрана. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню Доп. настройка > Зеркало.</p> <p>4. Сзади на потол. При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном. Обратите внимание, что в этом случае необходим специальный экран для проецирования сзади и комплект VenQ для потолочного монтажа.</p>	
<p>После включения проектора задайте  в меню Доп. настройка > 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.

Правила техники безопасности при монтаже проектора под потолком

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

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

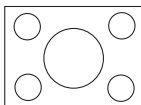
Использование комплектов для монтажа под потолком производства компаний, отличных от BenQ, повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

Комплект BenQ для потолочного монтажа проектора можно приобрести там же, где был приобретен проектор BenQ. Компания BenQ 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.

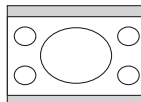
Получение нужного размера проецируемого изображения

На размер проецируемого изображения влияет расстояние от объектива проектора до экрана, настройка увеличения и формат видеосигнала.

Максимальное (исходное) разрешение проектора составляет 800 x 600 пикселей, что соответствует формату 4:3. Для того, чтобы обеспечить полноформатную 16:9 (широкоэкранную) проекцию изображения, проектор может менять размер и масштаб широкоэкрannого 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 формате 16:9 в области отображения с масштабом 4:3

Таким образом, изображение в формате 16:9 не использует 25% высоты изображения в формате 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 отношение сторон входного сигнала. Все входные сигналы (за исключением композитного видео с сигналом в масштабе 16:9) будут отображаться в масштабе 4:3 (для этого потребуются 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 выбирать входной сигнал (любой, кроме композитного 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 16, 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. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к требуемому размеру экрана, в левых столбцах "Диаметр экрана 4:3" Пользуясь полученным значением, найдите в строке соответствующее среднее расстояние до экрана в столбце "Сред. значение". 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 среднее расстояние проецирования составляет 4467 мм и имеет вертикальное смещение 183 мм.

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуется установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецеидальности. Подробнее см. ["Коррекция трапецеидального искажения" на стр. 27.](#)

Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния:

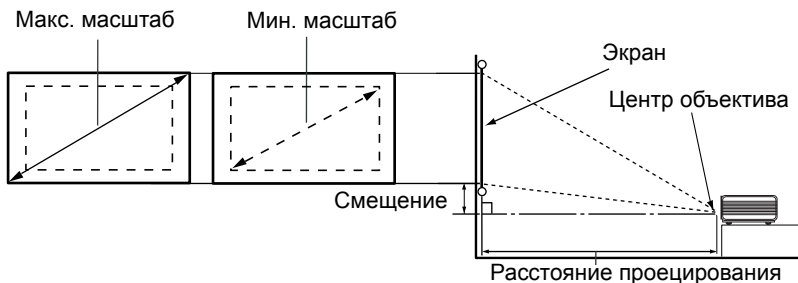
Данный способ может использоваться в том случае, если пользователь приобрел проектор и ему нужно узнать размер экрана, соответствующий размерам комнаты.

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. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к полученному расстоянию, в столбце "Среднее значение", где указано среднее расстояние от проектора до экрана. Убедитесь, что измеренное расстояние находится в пределах от минимального до максимального значений, указанных в таблице по обеим сторонам от среднего значения.
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 "Среднее значение" является 4593 мм. В той же строке указано, что требуется размер экрана 3000 мм (3 м). Если требуется узнать размер экрана в дюймах, по обим сторонам от экрана размером 3 м указаны экраны размером 9 и 10 дюймов.

Проверка минимального и максимального расстояния проектора для этих размеров экрана указывает, что измеренное расстояние 4,5 м потребуется уменьшить, чтобы уместить изображение на экран размером 9 футов, или увеличить, чтобы уместить изображение на экран размером 10 футов. С помощью регулятора масштаба проектор можно отрегулировать для работы с различными размерами экранов на заданном расстоянии проецирования. Следует помнить, что для экранов разных размеров значения вертикального смещения также будут различны.




Диагональ экрана 4:3			Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение в мм
Футы	Дюймы	мм	Мин. длина (с макс. масштабом изображения)	Сред.	Макс. длина (с мин. масштабом изображения)	
4	48	1219	1778	1867	1956	73
		1500	2187	2297	2406	90
5	60	1524	2222	2333	2444	91
		1829	2667	2800	2933	110
7	84	2000	2916	3062	3208	120
		2134	3111	3267	3422	128
8	96	2438	3556	3733	3911	146
		2500	3645	3828	4010	150
9	108	2743	4000	4200	4400	165
		3000	4347	4593	4812	180
10	120	3048	4444	4667	4889	183
		3500	5104	5359	5614	210
12	144	3658	5334	5601	5867	219
		4000	5833	6124	6416	240
15	180	4572	6667	7000	7333	274
		5000	7291	7655	8020	300
18	216	5486	7999	8399	8799	329
		6000	8749	9186	9624	360
25	300	7620	11111	11667	12222	457

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. 6). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.

Подключение компьютера или монитора

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/COMP IN проектора.
3. Если вы хотите воспользоваться комбинированным монофоническим динамиком проектора, выберите соответствующий аудиокабель и подсоедините один его конец к гнезду аудиовыхода на компьютере, а другой конец к гнезду аудиовхода на проекторе.

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 монитора

Если одновременно с проецированием на экран необходим вывод изображения на монитор, подключите с помощью кабеля VGA порт выходного сигнала RGB на проекторе к внешнему монитору, как описано ниже.

1. Подключите проектор к компьютеру, как описано в разделе "[Подключение компьютера](#)" на стр. 17.
2. Подключите подходящий кабель VGA (в комплект поставки входит только один кабель) одним концом к входному гнезду D-Sub видеомонитора.
3. Подключите другой конец кабеля к выходному гнезду D-SUB OUT проектора. После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



Выход D-Sub функционирует только в том случае, если к проектору подключен соответствующий входной кабель сигнала формата D-Sub.

Подключение источников видеосигнала

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

- Компонентное видео
- S-Video
- Видео (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.

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенного выходом S-Video, см. в разделе ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video"](#) на стр. 21.

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, см. в разделе ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного композитным видеовыходом"](#) на стр. 22.

Подключение источников аудиосигнала

Проектор оснащен встроенным монофоническим динамиком, предназначенным для выполнения базовых функций звукового сопровождения презентаций исключительно для бизнес-целей. В отличие от систем домашнего кинотеатра и домашнего видео, динамик не предназначен для воспроизведения стереофонического звукового сигнала. При подключении любого входного стереосигнала на выход (на динамик проектора) подается обычный монофонический звуковой сигнал.

При наличии отдельной аудиосистемы аудиовыход источника видеосигнала следует подключать именно к ней, а не к проектору, оснащенному монофоническим динамиком. Информация о подключении звукового сигнала в следующих разделах приводится исключительно в информационных целях. Звуковой сигнал не следует подключать к проектору при наличии отдельных систем, обладающих возможностью воспроизведения звука, или если воспроизведение звука не требуется.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом

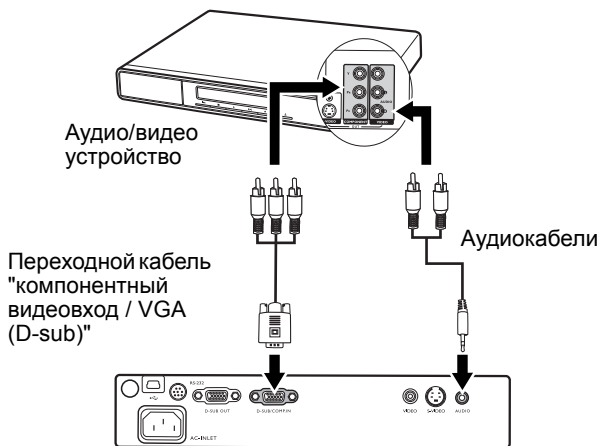
Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

- 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 за дополнительную плату) "компонентное видео / VGA (D-Sub)" одним концом (с 3 разъемами RCA) к компонентному видеовыходу источника видеосигнала. Штекеры устанавливаются в гнезда в соответствии с цветами: зеленый штекер – в зеленое гнездо, синий – в синее, красный – в красное.
2. Подключите другой конец переходного кабеля "компонентное видео / VGA (D-Sub)" (с разъемом D-Sub) к гнезду D-SUB/COMP IN проектора.
3. Если вы хотите воспользоваться комбинированным монофоническим динамиком проектора, выберите соответствующий аудиокабель и подсоедините один его конец к гнезду аудиовыхода на компьютере, а другой конец к гнезду аудиовхода на проекторе.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



При подключении проектора к ТВ-тюнеру высокого разрешения (HDTV) поддерживаются следующие стандарты:

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

- ☞ **Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. Подробнее см. ["Подключение источников аудиосигнала"](#) на стр. 19.**
- **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 источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video

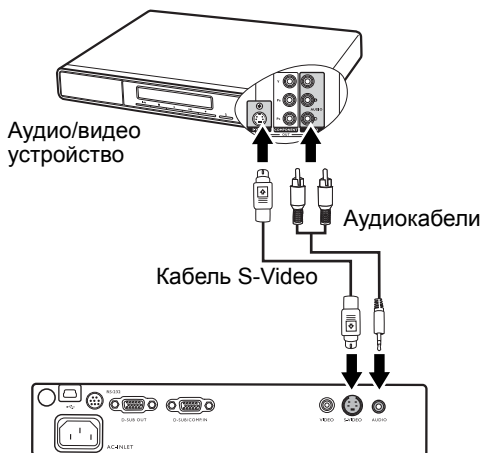
Осмотрите источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода S-Video:

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

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

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

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



- ☞ • Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. Подробнее см. ["Подключение источников аудиосигнала"](#) на стр. 19.
- 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.
- Если проектор уже подключен к данному источнику видеосигнала с выходом S-Video, через компонентный видеовход, подключать источник видеосигнала через вход S-Video не требуется, поскольку при этом способе соединения обеспечивается более низкое качество видеосигнала, а также образуется лишнее соединение. Подробнее см. ["Подключение источников видеосигнала"](#) на стр. 19.

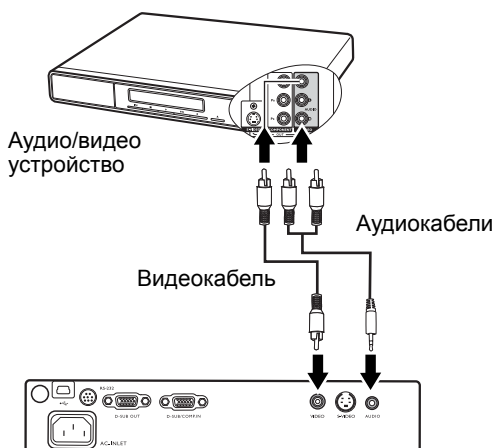
Подключение источника видеосигнала, оснащенного композитным видеовыходом


Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного композитного видеовыхода:

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

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащённому композитным видеовыходом:

1. Возьмите кабель S-Video (поставляется отдельно) и подключите один конец к композитному выходному гнезду S-Video на источнике видеосигнала.
 2. Подключите другой конец видеокабеля к гнезду VIDEO проектора.
- После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

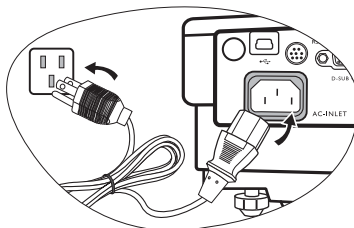


-  Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. Подробнее см. ["Подключение источников аудиосигнала" на стр. 19.](#)
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность источника сигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Источник видеосигнала следует подключать через композитный видеовыход только в том случае, если он не оснащен компонентным видеовыходом или выходом S-Video. Подробнее см. ["Подключение источников видеосигнала" на стр. 19.](#)

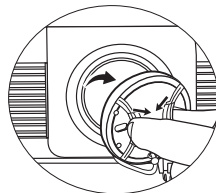
5 Порядок работы

Запуск

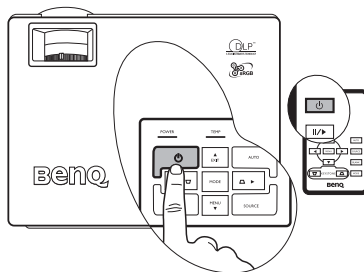
1. Подсоедините шнур питания к проектору и вставьте вилку в розетку. Включите розетку (если она с выключателем). Убедитесь, что при включении питания **индикатор питания** на проекторе горит оранжевым светом.



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



3. Для включения проектора нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку **Питание** на пульте ДУ или на проекторе. Будет звучать мелодия, сопровождающая включение. 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 вы не хотите, чтобы включение/выключение происходило со звуковым сопровождением, войдите в экранное меню и отключите функцию Power on/off tone (Звук при включении/выключении). Подробнее см. "Отключение звука (выкл.)" на стр. 40.**

- **Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 90 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. 24.

5. Включите все подключенное оборудование.

Проектор начинает поиск входных сигналов. Источник входного сигнала, по которому производится поиск, отображается в центре экрана. Сообщение о поиске будет отображаться до тех пор, пока не будет найден сигнал от источника.

Выбор источника входного сигнала осуществляется нажатием кнопки **Source** (Источник) на панели управления проектора или пульте ДУ. Подробнее см. "[Переключение входного сигнала](#)" на стр. 26.

Если частота / разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на пустом экране появляется сообщение Out of Range (Вне диапазона).


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 "Порядок работы с меню" на стр. 36.

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

Установка пароля

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

- Откройте экранное меню и перейдите в меню  **Настройка > Пароль.** Выберите пункт **Вкл.**, нажав кнопки **Влево** ◀ или **Вправо** ▶.
- При первом включении данной функции на экране появляется соответствующее сообщение.
- 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.
- После ввода всех цифр пароля нажмите кнопку **Авто** для подтверждения.




ВНИМАНИЕ! 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 это руководство в надежном месте.

- Для подтверждения нажмите пароль еще раз.
- Выполните одно из 3 следующих действий.
 - Нажмите кнопку **Авто** для продолжения. Установка пароля завершается при появлении сообщения "Password setup completed" ("Установка пароля завершена").
 - Нажмите клавишу **Вверх** ▲ для сброса и повторного ввода четырех цифр.
 - Чтобы отменить задание пароля и вернуться в экранное меню, нажмите **Вниз** ▼.

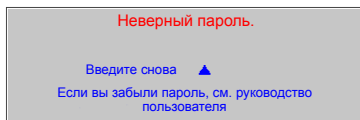
Для отмены парольной защиты после открытия экранного меню выберите 

Настройка > Пароль. Выберите пункт **Выкл.**, нажав кнопки **Влево** ◀ или **Вправо** ▶. Чтобы повторить попытку, нажмите **Вверх** ▲. Чтобы отменить ввод, нажмите **Вниз** ▼.

Обратите внимание, что несмотря на то, что функция парольной защиты отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится изменить пароль - при этом потребуется указать старый пароль.

Если вы забыли пароль...


После установки пароля при следующем включении проектора и в дальнейшем выдается запрос на ввод четырех цифр 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 о его покупке.

Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню  **Настройка > Смена пароля.**
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 "Password Error" ("Ошибка пароля"). Чтобы повторить попытку, нажмите **Вверх** ▲. Чтобы отменить ввод, нажмите **Вниз** ▼.
4. Введите новый пароль.

ВНИМАНИЕ! 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: _ _ _ _ _

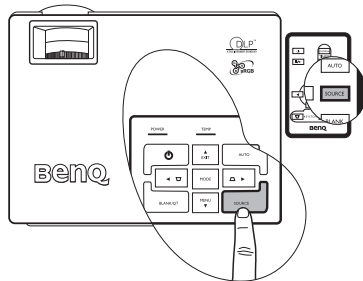
Храните это руководство в надежном месте.

5. Выполните одно из 3 следующих действий.
 - i. Для подтверждения нажмите кнопку **Авто**.
 - 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 **Авто**.
 - 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.

При нажатии на панели управления проектора или пульта дистанционного управления кнопки **SOURCE** (Источник), информация о текущем сигнале и разрешении будет отображаться в нижнем правом углу. Еще раз нажмите кнопку выбора источника. Можно вручную нажимать кнопку **SOURCE** (Источник) 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 **Сканирование источников** в меню **Доп. настройка** включена. Подробнее см. "**Поиск источника (вкл.)**" на стр. 41.

Уровень яркости проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала. Презентации данных (графики) в режиме "PC" (ПК) обычно включают в себя статичные изображения. В этом случае устанавливается повышенная яркость по сравнению с режимом в идео, 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

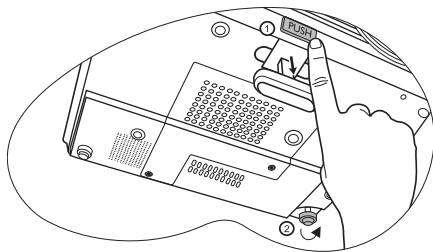
Проектор оснащен 1 быстро выпускающейся ножкой регулятора и 1 задней ножкой. С помощью этих ножек осуществляется регулирование линии проецирования по высоте и углу. Для регулировки проектора:

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.

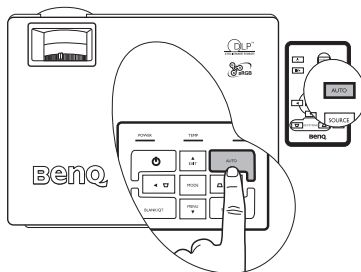
Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.



- Если экран и проектор взаимно не перпендикулярны, то изображение проецируется с трапецидальным искажением. Для коррекции отрегулируйте значение Кор. трапец. в меню Изображение на панели управления проектора или на пульте ДУ. Подробнее см. "Коррекция трапецидального искажения" на стр. 27.

Автоматическая настройка изображения

В некоторых случаях может возникнуть необходимость оптимизации качества изображения. Для этого нажмите кнопку **AUTO (Авто)** 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.

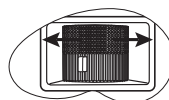
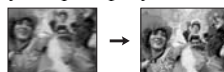
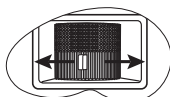


В нижней правой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.

- При включенной функции Авто экран остается пустым.

Точная настройка размера и резкости изображения

- Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.
- Затем сфокусируйте изображение регулятором фокуса.

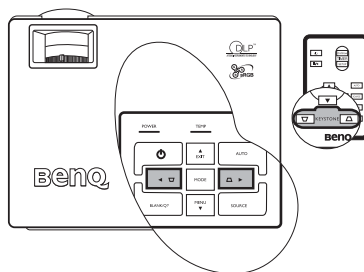


Коррекция трапецидального искажения

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


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

- Нажмите **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ на панели управления проектора для вывода индикатора состояния "Кор.трапец.". Нажмите кнопку **Влево** ◀ для коррекции трапеции вверх изображения. Нажмите кнопку **Вправо** ▶ для коррекции трапеции вниз изображения.



- Нажмите ◻ / ◼ на пульте ДУ для вывода индикатора состояния Кор.трапец., затем нажмите ◻ для коррекции трапеции вверх изображения или ◼ для коррекции вниз изображения.

3. Нажмите кнопку **Menu** (Меню) на проекторе или **Menu** (Меню) на пульте ДУ.

Перейдите в меню  **Доп. настройка изобр. --> Кор. трапец.**

и отрегулируйте значения, пользуясь кнопками **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ (на проекторе) или **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ (на пульте ДУ).

Пример:



Кор. трапец.  0

1. Нажмите кнопку **Влево** ◀ на проекторе или
2. Нажмите ◻ на пульте ДУ или
3. Нажмите **Влево** ◀ на проекторе или ◀ на пульте ДУ в меню **Изобр.** --> **Кор. трапец.**



Кор. трапец.  -6



Кор. трапец.  0

1. Нажмите **Вправо** ▶ на проекторе или
2. Нажмите ◻ на пульте ДУ или
3. Нажмите **Вправо** ▶ на проекторе или ▶ на пульте ДУ в меню **Изобр.** --> **Кор. трапец.**




Кор. трапец.  +6


Выбор формата изображения

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

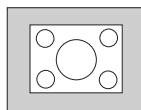
Благодаря приходу технологий цифровой обработки сигнала цифровые устройства, например, данный проектор, могут выполнять динамическое растяжение и изменение масштаба получаемого на выходе изображения до другого формата, отличающегося от формата исходного изображения.

Сохранить соотношение сторон проецируемого изображения (вне зависимости от

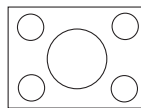
источника) можно, нажав  **Доп. настройка изобр. > Соотношение сторон.** Выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана. Имеется три варианта настройки формата.

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

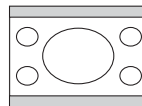
1. **Исходный:** Разрешение изображения остается без изменений (преобразование пикселей не производится). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе 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.



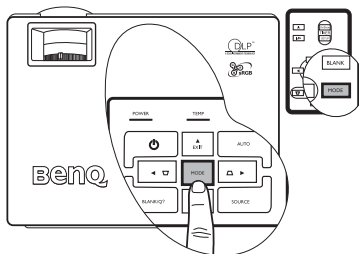
3. **16:9:** Масштабирование изображения производится таким образом, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 16:9. Это больше всего подходит для изображений, уже имеющих формат 16:9 - например, телевизоры с высоким разрешением - так как в этом случае они отображаются без изменения.



 **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. 14.**

Выбор настройки изображения

В проекторе предусмотрено несколько заранее настроенных режимов приложения, позволяющих выбрать наиболее подходящий для работы или используемого источника видеосигнала. Чтобы выбрать наиболее подходящий режим работы, повторно нажимайте кнопку **MODE (Режим)** до появления нужного режима. Режимы меню Изображение для разных типов сигналов перечислены ниже.



Входной сигнал ПК

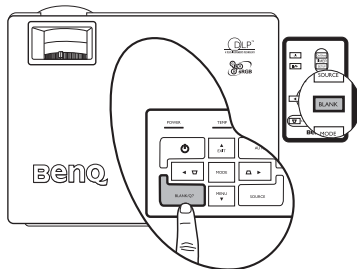
1. **Режим Динамический (по умолчанию):** Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
2. **Режим презентации:** Предназначен для презентаций. В этом режиме 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 максимальной 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 AutoCAD.
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).
5. **Режим "Школьная доска":** Предназначен для учебных целей. Имеется возможность проецирования изображений на темном фоне, как на школьной доске, вместо обычного экрана. Он наилучшим образом подходит для проецирования хорошо освещенных изображений на темном фоне.


Входной сигнал YPbPr / S-video / видео


1. **Режим Динамический:** Этот режим наиболее подходит для компьютерных игр (игр на приставке) дома в условиях обычной освещенности.
2. **Режим Стандартный (по умолчанию):** Он подходит для просмотра цветных фильмов и видеоклипов, снятых цифровыми или DV видеокамерами.
3. **Режим "Кино":** Этот режим наиболее подходит для просмотра неярких фильмов или DVD-фильмов при малой освещенности (в темноте).
4. **Режим "Школьная доска":** Предназначен для учебных целей. Имеется возможность проецирования изображений на темном фоне, как на школьной доске, вместо обычного экрана. Он наилучшим образом подходит для проецирования хорошо освещенных изображений на темном фоне.

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 пульте управления. При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово **BLANK (Пустой экран)**. Если данная функция активируется при подключенном входном сигнале video/S-video, воспроизведение звука продолжается.




В меню  **Доп. настройка --> Время отображения пустого экрана** можно задать время, по истечении которого проектор будет автоматически возвращаться к изображению в случае неактивности. Обратите внимание, что при нажатии кнопки **Blank (Пустой экран)** проектор автоматически переходит в режим **Экономичный**.

 **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.**

Создание пользовательской заставки для запуска - функция MyScreen

Кроме стандартных возможностей выбора экрана, отображаемого при запуске проектора, из предустановленных вариантов (логотип BenQ, черный экран, синий экран), можно создать собственный экран, для которого будет использоваться изображение, загруженное в проектор с компьютера.

1. Присоедините проектор к компьютеру кабелем RS232 (поставляется отдельно). См. "[Подключение компьютера](#)" на стр. 17.
2. Перед началом загрузки убедитесь, что компьютер находится в режиме ожидания. Для перехода в режим ожидания следуйте инструкции:
 - i. Подключите шнур питания, и светодиоды **POWER, TEMP and LAMP** на проекторе одновременно загорятся оранжевым светом и погаснут.
 - ii. Светодиод **POWER** загорится оранжевым постоянно.
3. Вставьте прилагаемый компакт-диск в привод компакт-дисков на вашем компьютере. Щелкните **Установка MyScreen Wizard** и следуйте инструкциям на экране.

-  • **Убедитесь, что у вас есть право установки программного обеспечения.**
- **Программа-утилиты MyScreen может не быть совместимой с Windows 98/ME or Windows 2000. Рекомендуется запускать программу MyScreen под Windows XP.**

4. Запуск программы MyScreen:

- i. После успешной установки мастера MyScreen запустите утилиту



MyScreen, выбрав значок

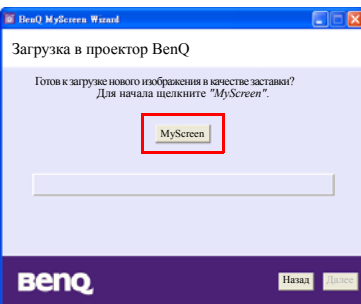
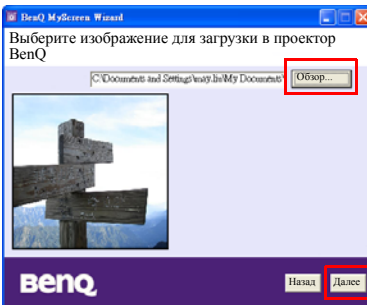
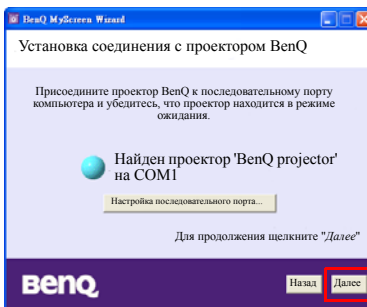
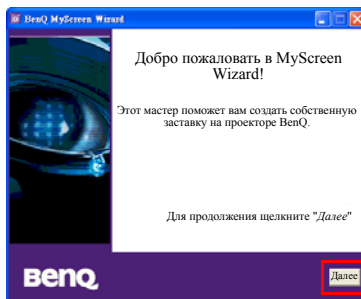
из Program Files.

- ii. Щелкните **Далее**.

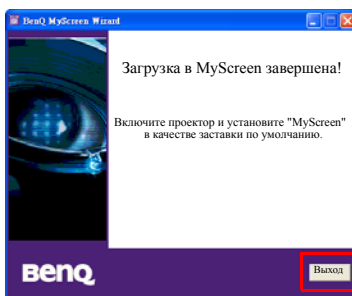
- iii. Щелкните **Далее**.

- iv. Щелкните **Обзор** для выбора нужного изображения, после чего щелкните **Далее**.

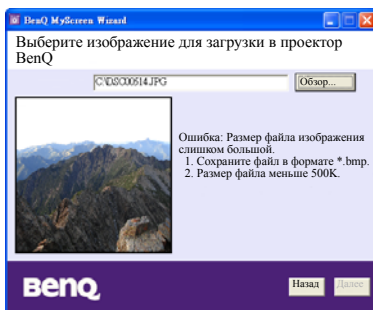
- v. Щелкните **MyScreen** для начала загрузки.



- vi. По окончании загрузки щелкните **Выход**.







- ☞ Существуют ограничения форматов изображений. *.Файлы bmp/*.jpg/*.png/*.gif допускаются, но без гарантии успешной загрузки каждого файла изображений. Результат зависит от размера файла и цвета.
- Если размер файла слишком большой, как показано на рисунке справа, после начала загрузки появится сообщение с предупреждением. Нажмите кнопку **Назад** для выбора жругого изображения и повторите попытку.
- Не выключайте кабель RS232 и не закрывайте окно MyScreen Wizard во время загрузки изображений. Невыполнение приводит к немедленному выключению проектора и выходу из программы MyScreen. Если это произошло, выключите шнур питания, включите его снова и начните процесс загрузки.








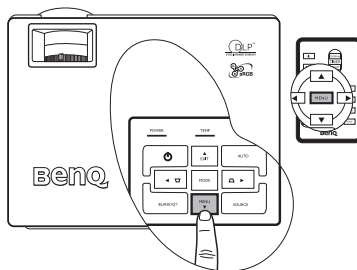
Блокировка кнопок проектора

Во избежание несанкционированного изменения настроек или случайного нажатия кнопок сожно включить блокировку всех кнопок на пульте, кроме кнопки **POWER**.

Перейдите в меню  **Настройка > Блокировка кнопок** и выберите **Вкл.** с помощью кнопок **Влево/Вправо** на проекторе или на пульте ДУ. Появится сообщение о подтверждении. Для подтверждения нажмите **Вверх** , для отмены нажмите **Вниз** .

Для снятия блокировки кнопок нажмите и удерживайте кнопку **MENU**  на проекторе в течение 5 секунд, или нажмите на пульте ДУ

 **Настройка > Блокировка кнопок** и выберите **Выкл.** с помощью кнопок **Влево**  / **Вправо** . Появится сообщение о подтверждении. Для подтверждения нажмите **Вверх** , для отмены нажмите **Вниз** .

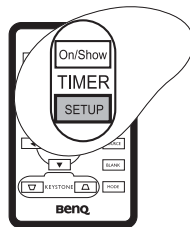


- ☞ При заблокированных кнопках проектора кнопки пульта ДУ остаются включенными.
- При нажатии **POWER** для выключения проектора без разблокировки его кнопок, проектор при следующем включении останется с заблокированными кнопками.


Настройка таймера презентации

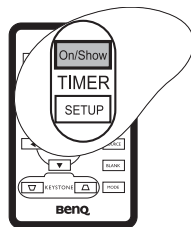
Таймер презентации показывает на экране время, оставшееся до конца презентации, чтобы помочь вам следить за временем, проводя презентацию. Для использования этой функции выполните следующее:

1. Перейдите в меню  **Настройки > Таймер презентаций** или нажмите **Настройка таймера** на пульте ДУ для прямого ввода настроек таймера.
2. Выберите пункт **Вкл.**, нажав кнопки **Влево** ◀ или **Вправо** ▶. Появится сообщение о подтверждении. Для подтверждения нажмите **Вверх** ▲, для отмены нажмите **Вниз** ▼.
3. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** для перехода к следующей настройке и ввода интервала времени кнопками **Влево** ◀ / **Вправо** ▶.
4. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** и выберите, надо ли показывать таймер на экране, нажав кнопки **Влево** ◀ / **Вправо** ▶.
5. Если вы выбрали **Да**, нажмите кнопку ▼ **Вниз** для перехода к следующему пункту и установите положение таймера в левом верхнем, правом верхнем, левом нижнем или правом нижнем углу экрана, нажав кнопки **Влево** ◀ / **Вправо** ▶.
6. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** и выберите нужный метод отсчета времени, нажав кнопки **Влево** ◀ / **Вправо** ▶.
7. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** и выберите, включать ли звуковой сигнал, нажав кнопки **Влево** ◀ / **Вправо** ▶. Если вы выбрали **Да**, за 30 секунд до окончания заданного времени будет слышно два гудка, а по истечении времени - три гудка.




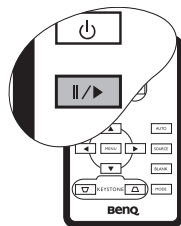
Кнопка **Таймер включен/Показ** на пульте ДУ является многофункциональной кнопкой. Если таймер презентации выключен, то первое нажатие этой кнопки запустит таймер, а второе нажатие покажет время на экране. Если таймер презентации уже включен, то нажатие этой кнопки покажет время на экране.

-  **Длительность интервала времени, в течение которого таймер виден на экране, зависит от ваших настроек таймера. Например, если вы настроите, что таймер будет на экране постоянно, то после первого нажатия, включающего этот таймер, он останется на экране. Если вы настроите, что таймер не будет на экране, то таймер появится на экране лишь на 5 секунд. Затем он исчезнет. Однако и в скрытом виде таймер продолжит работу.**
- **Если таймер уже включен, необходимо повторно его активизировать каждый раз при установке нового времени таймера.**




Фиксация изображения

Для остановки изображения нажмите кнопку **FREEZE** (Стоп-кадр) на пульте ДУ. В правом нижнем углу экрана отображается значок "  ". Для выхода из режима паузы нажмите кнопку **Freeze** (Стоп-кадр) на пульте ДУ или кнопку **Источник** на панели управления проектора. Обратите внимание, что нажатие кнопки **Source** (Источник) приводит также к переключению источника входного сигнала.

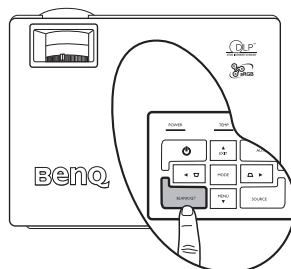


Даже если изображение на экране остановлено, его воспроизведение продолжается на видеоустройстве или другом устройстве. Поэтому даже при остановленном изображении продолжается воспроизведение звука, если подключено устройство с активным аудиовыходом.

Часто задаваемые вопросы

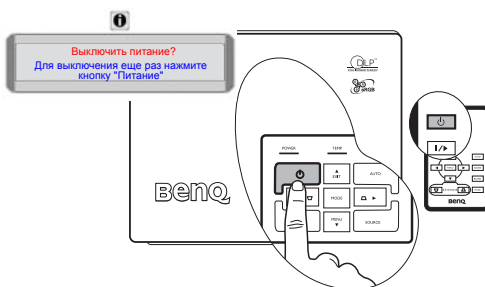
Нажмите и удерживайте кнопку **BLANK/Q?** (Пустой экран/Вопрос) на проекторе в течение 3 секунд или войдите в меню  **Доп. настройка > FAQ**.

Вам будут доступны возможные решения проблем, с которыми сталкиваются пользователи по вопросам качества изображения, установки, специальных возможностей и обслуживания. С помощью кнопок **Меню (Меню) ▾ /EXIT (Выход) ▲** выберите одну из этих четырех главных категорий. Нажатием кнопок **Влево ◀ /Вправо ▶** перейдите к конкретным вопросам. Затем нажмите кнопки **Влево ◀ /Вправо ▶** для получения возможных ответов. Для выхода нажмите **EXIT ▲** (Выход).




Выключение проектора

1. При нажатии кнопки **Питание** появляется предупреждающее сообщение. Для выключения проектора снова нажмите кнопку **Питание**.
2. **Индикатор питания** мигает оранжевым светом и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 30 секунд для охлаждения проектора.

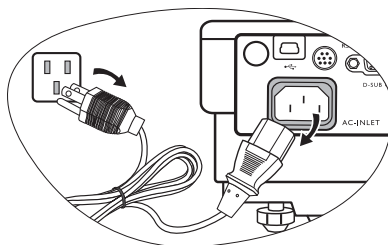


 **Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.**

3. По окончании охлаждения будет подан звуковой сигнал выключения питания. Выньте вилку шнура питания из розетки.

 **Не следует вынимать вилку шнура питания из розетки до окончания процедуры выключения проектора или в течение 30-секундного периода охлаждения.**



- При неправильном выключении проектора для защиты лампы при попытке повторного включения в течение нескольких минут будут работать вентиляторы для охлаждения. Снова нажмите кнопку **Питание**, 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	Компьютер	Видео/ S-Video	Компонентное видео
 Изобр.	Режим изображения Цветовая темп Яркость Контраст	Режим изображения Цветовая темп Яркость Контраст Цвет Оттенок* Резкость	
 Доп. настройка изобр.	Кор. трапец Авт.изм.разм. Соотношение сторон Пол. по горизонтали Пол.по вертикали Фаза Размер по горизонтали	Кор. трапец Авт.изм.разм. Соотношение сторон	
 Настройки	Отключение звука Громкость Время отобр. экр. меню Врем. отобр.пус.экр. Быстрое охлаждение Блокировка кнопок проектора Пароль Изменить пароль Завод. настройки		
 Настройки системы: Дополнит.	Зеркало Поиск источника Язык Начальный экран Режим большой высоты над уровнем моря Автоматич. выключ. Экономичный режим Таймер презентаций Часто задаваемые вопросы		
 Информация	Источник сигнала Разрешение Режим изображения Эквивалентный час работы лампы	Источник сигнала) Система Режим изображения Эквивалентный час работы лампы	Источник сигнала Разрешение Режим изображения Эквивалентный час работы лампы

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

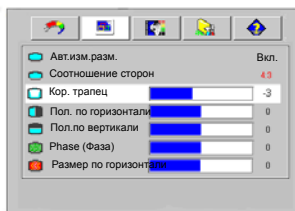
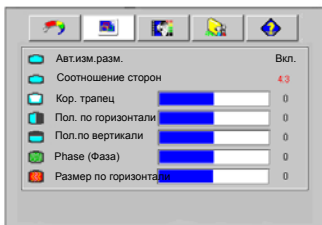
Порядок работы с меню


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

Экранное меню доступно на 17 языках. (Подробнее см. раздел "**НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**" на стр. 41).

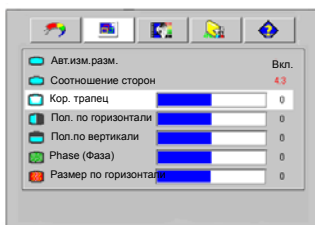
В следующем примере описывается регулировка трапецеидальности.

1. Для включения экранного меню нажмите кнопку **Menu** ▾ (Меню) на проекторе или **Menu** (Меню) на пульте ДУ.
4. Отрегулируйте трапецеидальность нажатием кнопок **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ на проекторе или **на пульте ДУ**.








2. Нажатием кнопок **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ на проекторе или **на пульте ДУ** выберите меню  **Доп. настройка изобр.**.
3. Нажатием кнопки **Выход** ▲ / **Menu** ▾ (Меню) на проекторе или ▼ / ▲ на пульте ДУ для выбора **Кор. трапец.**
5. Дважды нажмите кнопку **Exit** (Выход) ▲ на проекторе или **Menu** (Меню)* на пульте ДУ для выхода и сохранения настроек.



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




Меню Изображение

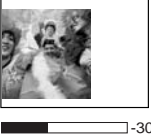




 Выполнение настройки некоторых типов изображения возможно только при использовании определенных источников входных сигналов. Недоступные настройки на экране не показаны.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
<p>Режим изображения</p> <p>ПК: Динамический;</p> <p>YPbPr/S-Video/ Видео: Стандарт.</p>	<p>Предустановленные режимы приложения позволяют оптимизировать настройку изображения проектора в соответствии с типом программы.</p> <p> Для выбора режима приложения можно пользоваться кнопкой Mode (Режим) на пульте ДУ. Подробнее см. "Выбор настройки изображения" на стр. 29.</p>
<p>Цветовая темп. (зависит от выбранного режима приложения)</p>	<p>Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры*.</p> <ol style="list-style-type: none"> T1: С максимальной цветовой температурой, изображение с максимальным количеством голубого в белом цвете, по сравнению с другими настройками. T2: Увеличивает количество голубого в белом цвете. T3: Стандартная настройка оттенков белого. T4: увеличение количества красного цвета в белом. <p>*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.</p>
<p>Яркость (зависит от выбранного источника входного сигнала)</p>	<p>Настройка яркости изображения. 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.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>—30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>50</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+70</p> </div> </div>

<p>Контраст (зависит от выбранного источника входного сигнала)</p>	<p>Настройка степени различия между темными и светлыми цветами изображения. Чем больше значение, тем больше контрастность. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.</p> 
<p>Цвет (зависит от выбранного источника входного сигнала)</p>	<p>Увеличение или уменьшение интенсивности цвета изображения.</p>
<p>Оттенок (50)</p>	<p>Регулирование цветового оттенка изображения. Чем выше значение, тем больше красного цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше синего цвета в изображении.</p> <p> При подключенном сигнале Видео или S-Video данная функция доступна только при выборе системы NTSC.</p>
<p>Резкость (15)</p>	<p>Регулирование резкости изображения.</p>


Меню Доп. настройки изображения




 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
Кор. трапец (0)	Коррекция трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. раздел " Коррекция трапецеидального искажения " на стр. 27.
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 также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.</p>
Соотношение сторон (Исходное)	<p>Имеется три варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <p>Подробнее см. "Выбор формата изображения" на стр. 28.</p>
Пол. по горизонтали (0)	<p>Регулирование горизонтального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
Пол. по вертикали (0)	<p>Регулирование вертикального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
Фаза (зависит от выбранного источника видеосигнала)	<p>Эта функция позволяет регулировать фазу синхронизации, снижая искажение изображения.</p> 

Размер по горизонт. (0)	Настройка ширины изображения по горизонтали.
--------------------------------	--


Меню настроек

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Отключение звука (выкл.)	Включение и выключение звукового сопровождения работы проектора Вкл./Выкл. звука . Для отключения функции Вкл./Выкл. звука перейдите в меню  Настройка > Откл. звука и нажмите Влево ◀ / Вправо ▶. Затем нажмите Вниз ▼, выберите Вкл./Выкл. звука и нажатием Влево ◀ / Вправо ▶ выберите Выкл. .
Громкость (5)	Регулирование уровня громкости звука.
Врем. отобр. экр. меню (20)	Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Составляет от 5 до 100 секунд.
Врем. отобр. пус. экр. (20)	Задание времени отображения пустого экрана после включения функции Пустой экран, по истечении данного времени снова выводится изображение.
Быстрое охлаждение (вкл.)	Используется для включения и выключения функции быстрого охлаждения. При установке значения Вкл. функция активна, и время охлаждения проектора сокращается приблизительно до 30 секунд по сравнению с нормальным временем охлаждения, равным 90 секундам.
Блокировка клавиш (выкл.)	Блокирует все кнопки на пульте проектора, кроме кнопки POWER и кнопки на пульте ДУ.

<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. 24. Проектор защищен паролем после установки пароля и выбора этой функции. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.</p> <p> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если вы намерены использовать функцию парольной защиты, то следует предпринять меры по сохранению пароля.</p> <p>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>
<p>Изменить пароль</p>	<p>Перед изменением производится запрос действующего пароля. Подробнее см. раздел "Применение функции парольной защиты" на стр. 24.</p>
<p>Завод. настройки (Нет)</p>	<p>Восстановление стандартных заводских настроек.</p> <p> Сброс следующих настроек не производится: "Зеркало", "Язык", "Пароль", "Режим большой высоты", "Фаза" и "Пол. по горизонтали".</p>

НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.


<p>ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)</p>	<p>ОПИСАНИЕ</p>
<p>Зеркало (фронтальное расположение, крепление к полу)</p>	<p>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. раздел "Выбор места расположения проектора" на стр. 12.</p>
<p>Поиск источника (вкл.)</p>	<p>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 использованный входной сигнал. По умолчанию установлено значение "RGB".</p>
<p>Язык (English)</p>	<p>Выбор языка для экранных меню.</p> <p>Для выбора языка используйте кнопки Влево ◀ / Вправо ▶ на проекторе или на пульте ДУ.</p>


<p>Начальный экран (логотип BenQ)</p>	<p>Выбор заставки, которая появляется при включении проектора. Имеется четыре варианта выбора: логотип BenQ, My Screen (Устанавливается пользователем), черный экран и синий экран.</p>
<p>Режим большой высоты (выкл.)</p>	<p>Режим предназначен для работы на большой высоте над уровнем моря или при высокой температуре. Рекомендуем использовать этот режим в том случае, если высота над уровнем моря превышает 3000 футов или температура превышает 40°C, а также в любом другом случае при непрерывной работе проектора в течение длительного времени (более 10 часов) без останова.</p> <p>Для включения режима большой высоты установите значение On (вкл), пользуясь кнопками Влево ◀ / Вправо ▶ на проекторе или пульте ДУ. Появится сообщение о подтверждении. Нажмите ▼.</p> <div data-bbox="337 453 997 616" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>При работе на высоте более 1500 м рекомендуем установить режим High Altitude (Режим большой высоты), выбрав параметр On (Вкл.) при нахождении в местности с высотой над уровнем моря свыше 1500 м.</p> <p>Подтвердите включение режима большой высоты.</p> <p>Yes (Да) <input checked="" type="radio"/> No (Нет) ▲</p> </div> <p>При следующем включении проектора в качестве напоминания появится сообщение, показанное ниже.</p> <div data-bbox="337 683 997 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: red;">Текущий статус</p> <p style="text-align: center;">Режим большой высоты ВКЛ</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Этот режим используется для защиты проектора при работе в экстремальных условиях и может привести к увеличению скорости вентилятора.</p> </div> <p>При эксплуатации в "Режиме большой высоты" возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.</p> <p>При эксплуатации проектора в других сложных условиях (отличных от указанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту от перегрева. В подобных случаях следует переключиться в режим большой высоты для предотвращения отключения проектора. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых сложных и жестких условиях окружающей среды.</p>
<p>Автоматич. выключ. (выкл.)</p>	<p>При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Чтобы задать время, по истечении которого происходит отключение проектора, пользуйтесь кнопками Влево ◀ / Вправо ▶ на проекторе или пульте ДУ.</p>
<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. 45.</p>

Таймер презентации	Напоминает ведущему презентацию об окончании отведенного ему времени. Для получения дополнительной информации см. раздел " Настройка таймера презентации " на стр. 33.
Часто задаваемые вопросы	Отображает возможные решения проблем, с которыми вы можете столкнуться.

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 исходное разрешение входного сигнала.
Режим изображения	Показывает режим, выбранный в меню  Изобр..
Эквивалентный час работы лампы	Показывает время наработки лампы в часах в соответствии с показаниями встроенного таймера.
Система	Показывает формат системы входного видеосигнала - NTSC, SECAM или PAL.

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. 34, и отсоедините шнур питания.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой безворсовой тканью.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен увлажните мягкой тканью, смоченной водой или нейтральным (pH) растворителем и 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. 52 или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в оригинальной или аналогичной упаковке. Если вы будете переносить проектор самостоятельно, используйте оригинальную коробку или мягкую сумку из комплекта поставки.

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 (экв.) время работы лампы в часах

= (время работы в экономичном режиме (в часах)) + 4/3 (время работы в нормальном режиме (в часах))


 **Подробную информацию об экономичном режиме см. в разделе "Экономичный режим (выкл.)" на стр. 42.**

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 1/3.


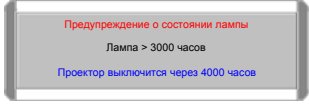

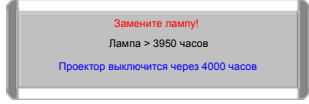
Предупреждающее сообщение

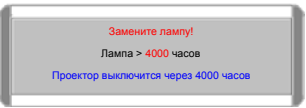
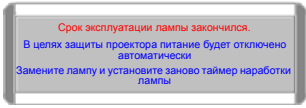
Если **индикатор лампы** загорелся красным цветом, или появилось сообщение о рекомендуемом времени замены лампы, необходимо установить новую лампу или обратиться к поставщику. Использование старой лампы может вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того, хотя и в достаточно редких случаях,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

Подробнее о предупреждающих сообщениях проектора см. раздел **"Индикаторы"** на стр. 49.

 **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.

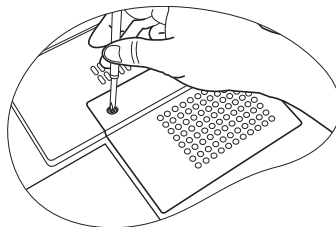
Сообщение	Состояние
 	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу.
 	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3950 часов. Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.

	<p>Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 4000 часов. Данное сообщение мигает в центре экрана в течение приблизительно 30 секунд вместе с включением на 40 секунд красного индикатора 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 4000 часов эксплуатации.</p>
	<p>Через 40 секунд после появления этого предупреждающего сообщения происходит выключение проектора. Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p>


Замена лампы

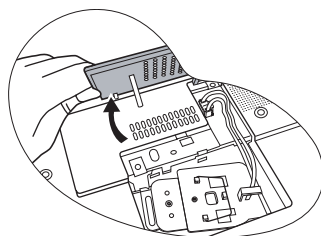


- **Во избежание поражения электрическим током перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините кабель питания.**
 - **Перед заменой лампы, для предотвращения ожога, выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.**
 - **Во избежание порезов и для исключения повреждения внутренних деталей 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.

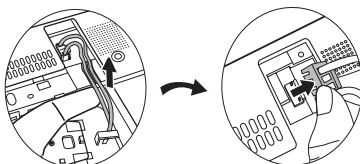


3. Снимите крышку лампы с проектора.

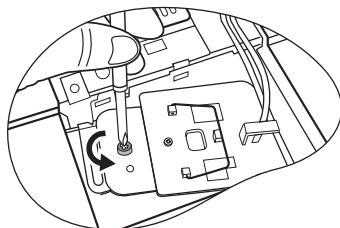
 **Запрещается включать питание при снятой крышке лампы.**




4. Выньте шнуры лампы из пазов.
5. Отсоедините разъем лампы, надавив на нее и затем вытянув.



6. Ослабьте винт крепления лампы.



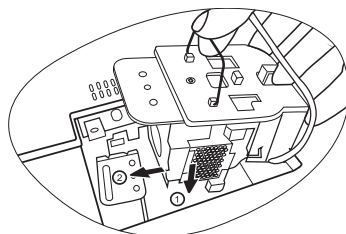
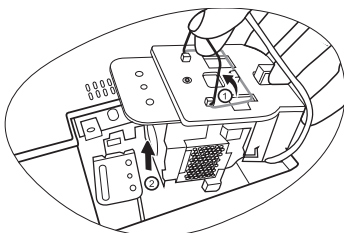
7. Поднимите ручку таким образом, чтобы она встала вертикально. За эту ручку медленно вытяните лампу из проектора.

 • **При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться и осколки попадут внутрь проектора.**

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

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

8. Как показано на рисунке, сначала опустите новую лампу и выровняйте два отверстия на лампе по ответным деталям проектора.



9. Затяните винт крепления лампы.

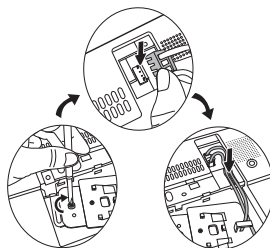
☞ • **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**

• **Не затягивайте винт слишком сильно.**

10. Присоедините разъем лампы к проектору.

11. Установите шнуры лампы обратно в пазы.

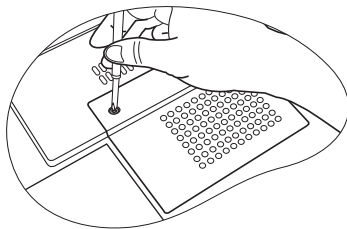
12. Установите крышку лампы на проектор.



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.

☞ **Запрещается включать 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.**

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

Переустановка счетчика наработки лампы

0 Часы

Нажмите Авто для сброса

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. 49.

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

⑦ ПРОЕКТОР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ.

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

⑦ 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 входной сигнал с помощью кнопки Source (Источник) на панели управления проектора или на пульте ДУ.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

⑦ 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.

⑦ НЕ РАБОТАЕТ ПУЛЬТ ДУ

Причина	Устранение
Элемент питания разрядился.	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.

⑦ НЕПРАВИЛЬНО УКАЗАН ПАРОЛЬ

Причина	Устранение
Вы забыли пароль.	Для получения подробной информации см. раздел "Начало процедуры восстановления пароля" на стр. 25.

8 Технические характеристики

Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Общие

Наименование изделия	Цифровой проектор
Наименование модели	MP611/MP611c

Оптические характеристики

Resolution (Разрешение)	800 x 600 SVGA
Проекционная система	Однокристалльное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)
Объектив, фокус. расст.	F = 2,6 - 2,77, f = 20,4 - 23,5 мм
Лампа	Лампа 200 Вт

Электрические характеристики

Питание	100 – 240 В, 4,0 А, 50 – 60 Гц пер. тока (автомат)
Энергопотребление	285 Вт (макс.)

Механические характеристики

Габаритные размеры	278 мм (Ш) x 94 мм (В) x 219,5 мм (Д)
Weight	5,9 фунтов (2,67 кг)

Входы

Вход компьютера	
Вход RGB	15-контактный D-sub (розетка) x 1
Вход видеосигнала	
S-VIDEO	4-контактный разъем mini DIN, 1 шт.
VIDEO	Гнездо RCA L, 1 шт.
Вход видеосигнала HDTV	D-sub <--> компонентный видеовход (3 разъема RCA), через вход RGB
Вход аудиосигнала	
Аудио вход	Гнездо мини стереоразъема

Выходы

Выход RGB	15-контактный D-sub (розетка) x 1
Разъем USB для мыши	серии A/B 1 шт.
Динамик	(комбинированный монофонический сигнал) 2 Вт x 1

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 эксл.	<ul style="list-style-type: none">• 0–1499 м при температуре 0°C–35°C• 1500–3000м при температуре 0°C–30°C

Таблица синхронизации

Поддержка синхронизации для входа ПК

Разрешение	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (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	28,3221	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 768	47,77	60,09	80,768	SXGA_60
1280 x 800	49,65	59,96	83,458	SXGA_60
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60

Поддержка синхронизации для входа Component-YPbPr

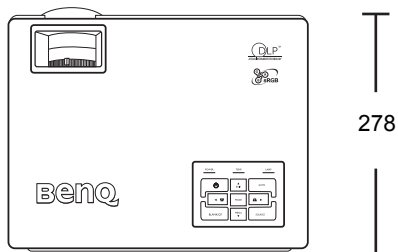
Формат сигнала	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)
480i(525i) при частоте 60 Гц	15,73	59,94
480p(525p) при частоте 60 Гц	31,47	59,94
576i(625i) при частоте 50 Гц	15,63	50,00
576p(625p)@50 Гц	31,25	50,00
720p(750p) на 60 Гц	45,00	60,00
720p(750p) на 50 Гц	37,50	50,00
1080i(1125i) на 60 Гц	33,75	60,00
1080i(1125i) при частоте 50 Гц	28,13	50,00

Поддерживаемые режимы синхронизации для входов видео и S-Video

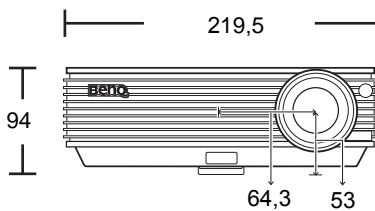
Видеорежим	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)	Несущая частота (МГц)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 или 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Габариты

278 мм (Ш) x 94 мм (В) x 219,5 мм (Д)



Единицы измерения: мм



Гарантия

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.

Для получения дополнительной информации обратитесь на веб-сайт support.BenQ.com.

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 сочетанием:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к другой розетке, отдельно от розетки приемника.
- Обратиться за помощью к поставщику или к мастеру по обслуживанию радио- и телеаппаратуры.

Соответствие требованиям ЕЕС

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

Соответствие требованиям МІС

Класс оборудования В (Информационное/телекоммуникационное оборудование бытового назначения)

Настоящее оборудование удовлетворяет требованиям по электромагнитной совместимости (ЕМС) 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, в магазин, где вы приобрели оборудование или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.

