

**benQ**

**Цифровой проектор MP620c**

**Серия Mainstream**

**Руководство пользователя**

**Добро пожаловать**

## Информация об авторских правах

Авторские права 2007 принадлежат корпорации BenQ. Все права защищены. 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 марки компании Texas Instruments. Остальные авторские права принадлежат соответствующим компаниям или организациям.

# Содержание

Правила техники безопасности .....	1
Введение .....	5
Функциональные возможности проектора .....	5
Комплект поставки .....	6
Внешний вид проектора.....	7
Функции и органы управления.....	8
Расположение проектора.....	12
Выбор места расположения проектора .....	12
Правила техники безопасности при монтаже проектора под потолком .....	13
Получение нужного размера проецируемого изображения .....	14
Порядок подключения.....	17
Беспроводное соединение (дополнительно) .....	17
Проводное соединение .....	18
Порядок работы.....	25
Включение .....	25
Применение функции парольной защиты .....	26
Переключение входного сигнала .....	28
Настройка проецируемого изображения .....	28
Выбор формата изображения .....	30
Выбор режима фото .....	31
Скрывание изображения .....	32
Создание пользовательской заставки для запуска - функция MyScreen .....	32
Блокировка кнопок проектора .....	34
Настройка таймера презентации .....	35
Фиксация изображения .....	35
Функция FAQ.....	36
Выключение проектора .....	36
Работа с меню.....	37

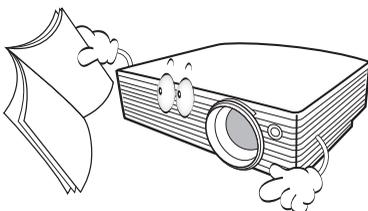
Обслуживание .....	46
Уход за проектором .....	46
Сведения о лампе .....	47
Поиск и устранение неисправностей .....	53
Технические характеристики .....	54
Характеристики проектора .....	54
Таблица синхронизации .....	55
Габариты .....	56
Гарантия .....	57
Ограничение гарантии .....	57
Соответствие требованиям .....	58
Соответствие требованиям FCC .....	58
Соответствие требованиям ЕЕС .....	58
Директива WEEE .....	58

# 1 Правила техники безопасности

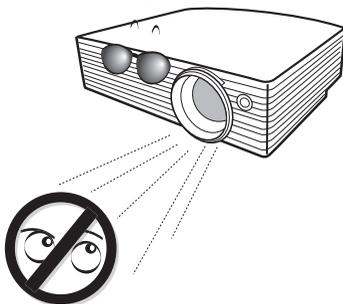
Конструкция данного проектора BenQ соответствует самым последним стандартам безопасности для оборудования по обработке информации, что подтверждено соответствующими испытаниями. Тем не менее, для обеспечения безопасного использования этого аппарата, необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном руководстве и на самом проекторе.

## Правила техники безопасности

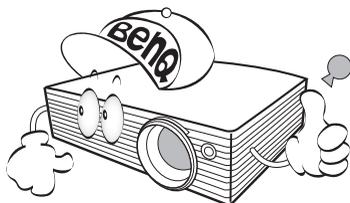
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для справки в дальнейшем.



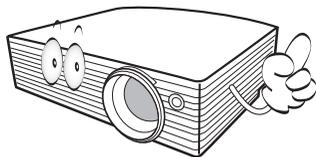
2. **Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора.** Интенсивный луч света опасен для зрения.



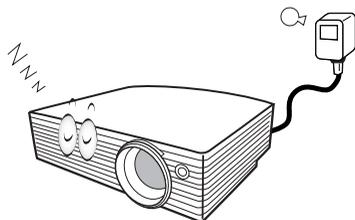
3. **Для проведения обслуживания обращайтесь обязательно к квалифицированным специалистам.**



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



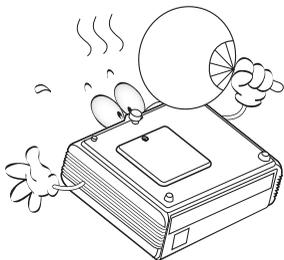
5. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения  $\pm 10$  В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения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



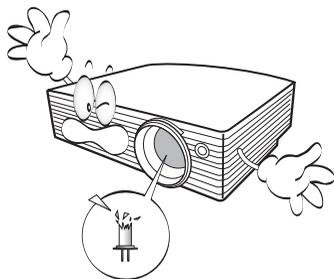
6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного выключения лампы нажмите кнопку **BLANK (Пус. экр.)** на проекторе или на пульте ДУ.

## Правила техники безопасности (продолжение)

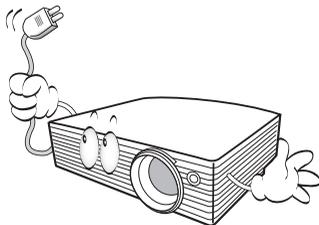
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



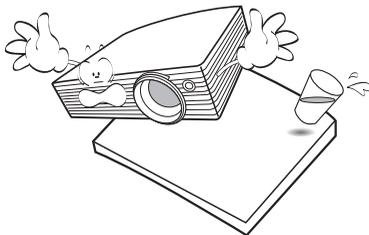
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



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

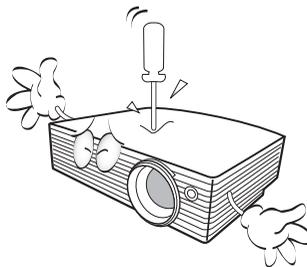


10. Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.



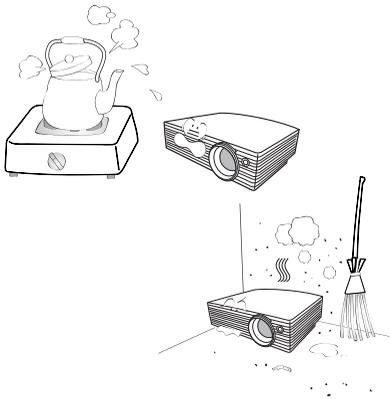
11. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри корпуса находятся детали под напряжением, контакт с которыми может привести к смертельному исходу. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку.

Ни при каких условиях не следует ослаблять или удалять какие-либо другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам.

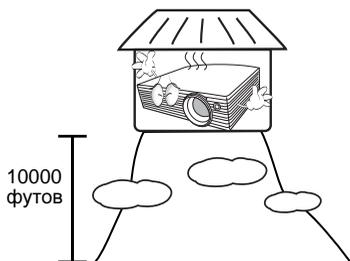


## Правила техники безопасности (продолжение)

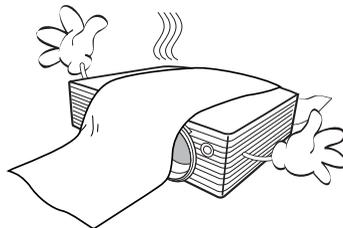
12. Не устанавливайте проектор в следующих местах:
- В местах с плохой вентиляцией или ограниченном пространстве. Расстояние от стен должно быть не менее 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха.
  - В местах с повышенной температурой, например в автомобиле с закрытыми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



- Рядом с автоматической противопожарной системой
- В местах с температурой окружающего воздуха выше 40°C
- При высоте над уровнем моря выше 10000 футов.

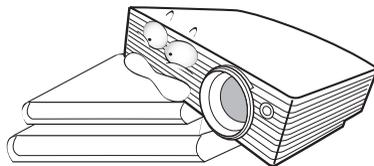


13. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
  - Не накрывайте проектор тканью и т.д.
  - Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.

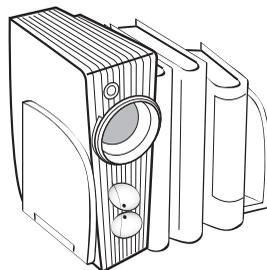


Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к перегреву проектора и возникновению пожара.

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



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

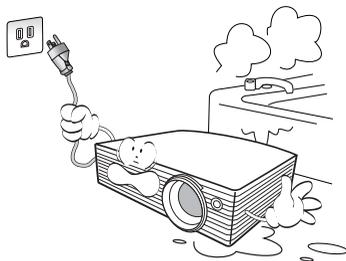


## Правила техники безопасности (продолжение)

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



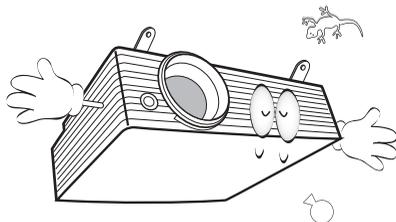
17. Не ставьте сосуды с жидкостью на проектор или в непосредственной близости от него. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



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



**Для монтажа проектора под потолком и проверки надежности крепежа пользуйтесь только комплектом BenQ 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

Данный проектор объединяет высококачественную оптику и удобный интерфейс, что обеспечивает высокую надежность и удобство эксплуатации.

Проектор имеет следующие характеристики:

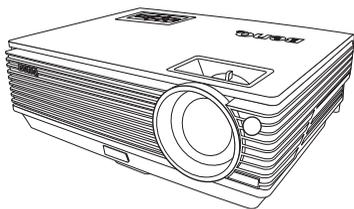
- Функция защиты паролем (по желанию)
- Компактный дизайн
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштабирования изображения
- Автоматическая регулировка с помощью одной клавиши, позволяющая добиться оптимального качества изображения
- Цифровая коррекция трапецеидального искажения изображения
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
- Лампа проектора повышенной яркости
- Возможность отображения 16,7 миллионов цветов
- Экранные меню на нескольких языках
- Возможность переключения в экономичный режим 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 (YРbPr)
- ☞ **Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки источника входного сигнала/яркости, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.**
- **Со временем яркость лампы снижается и может различаться в пределах, определяемых техническими условиями производителя. Это не является неисправностью.**

# Комплект поставки

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 транспортировки



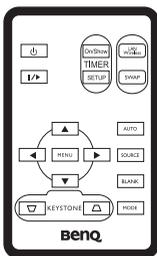
Краткое руководство



Руководство пользователя на компакт-диске



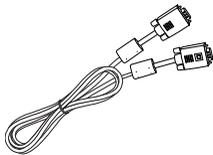
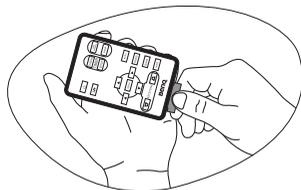
Руководство пользователя



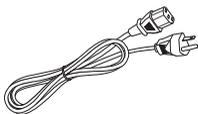
Пульт ДУ с элементами питания



☞ Перед началом работы с пультом ДУ снимите наклейку.



Кабель VGA



Шнур питания



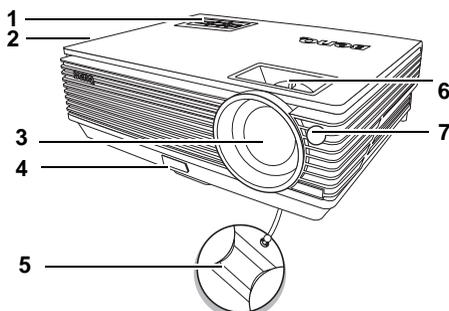
Видеокабель

## Дополнительные принадлежности

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

# Внешний вид проектора

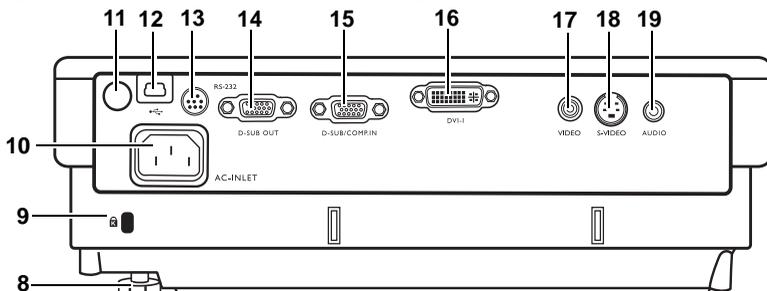
## Вид спереди / сверху



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. Регулятор фокуса и масштаба
7. Передний инфракрасный датчик ДУ

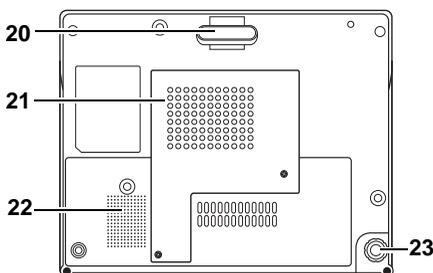
## Вид сзади

Подробнее см. "Порядок подключения" на стр. 17.



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Задняя ножка регулятора</li> <li>9. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)</li> <li>10. Гнездо шнура питания переменного тока</li> <li>11. Задний инфракрасный датчик ДУ</li> <li>12. Гнездо USB</li> <li>13. Гнездо RS232</li> <li>14. Гнездо выходного сигнала RGB</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Гнездо входного сигнала RGB (ПК) / компонентный видеовход (YPbPr/ YCbCr)</li> <li>16. Вход сигнала DVI-I</li> <li>17. Вход сигнала Video</li> <li>18. Вход S-Video</li> <li>19. Гнездо аудиосигнала</li> </ol> |
|--|---|

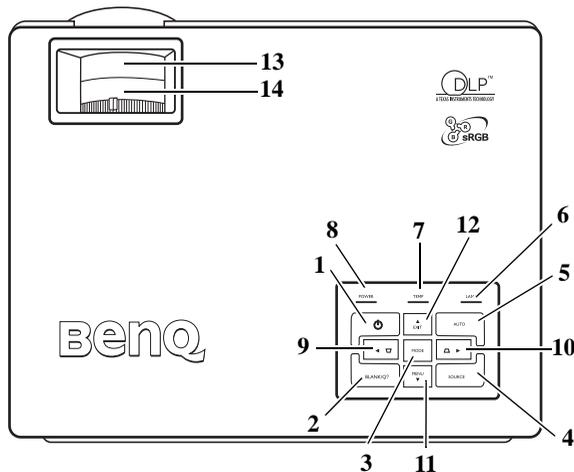
## Вид снизу/сбоку



20. Быстро выпускающийся регулятор
21. Крышка лампы
22. Решетка динамика
23. Задняя ножка регулятора

# Функции и органы управления

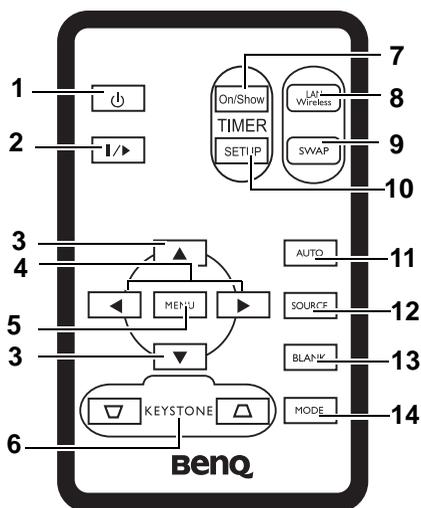
## Проектор



- 1. POWER (Питание)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Включение"** на стр. 25 и **"Выключение проектора"** на стр. 36.)  
Используется для включения/выключения проектора.
- 2. Blank/Q? (Пустой экран/Вопрос)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Скрывание изображения"** на стр. 32 и **"Функция FAQ"** на стр. 36.)  
Используется для отключения изображения на экране. Вернуть изображение можно с помощью любой клавиши на панели управления.  
Чтобы включить функцию FAQ, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд.
- 3. Mode (Режим)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Выбор режима фото"** на стр. 31.)  
Последовательное переключение настроек, предварительно заданных для каждого входа.  
После установки беспроводного модуля и отображения меню Wireless Connection (Беспроводное соединение) нажмите эту кнопку для переключения LAN, IEEE 802.11 a и IEEE 802.11 b/g. (Модуль беспроводного подключения можно приобрести в центрах розничной торговли BenQ.)
- 4. Source (Источник)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Переключение входного сигнала"** на стр. 28.)  
Последовательное переключение между входным сигналом RGB, компонентным видеовходом, входом S-Video, видео или DVI-I.
- 5. AUTO (Авто)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Автоматическая настройка изображения"** на стр. 29.)  
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения для выбранного входа.  
После того, как будет установлен модуль беспроводного подключения, отобразится меню Wireless Connection (Беспроводное соединение) и будет выбран стандарт IEEE 802.11 a, нажмите эту кнопку для того, чтобы найти устойчивый канал. (Модуль беспроводного подключения можно приобрести в центрах розничной продажи BenQ.)

6. **Индикатор LAMP (Лампа)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Индикаторы"** на стр. 51).  
Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы.
7. **Индикатор TEMP (Температура)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Индикаторы"** на стр. 51).  
Мигает красным светом, если температура проектора становится слишком высокой.
8. **Индикатор POWER (Питание)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Индикаторы"** на стр. 51).  
Горит или мигает во время работы проектора.
9. **◀ Влево**
10. **Вправо ▶** (Для получения дополнительных сведений см. **"Коррекция трапецидального искажения"** на стр. 29.)  
Когда экранное меню неактивно, кнопки #9 и #10 работают как быстрые кнопки Коррекции трапецидальности +/-.
11. **▼ MENU (Меню)** (Для получения дополнительных сведений см. **"Порядок работы с меню"** на стр. 38.)  
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** (Для получения дополнительных сведений см. **"Точная настройка размера и резкости изображения"** на стр. 29).  
Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения.
14. **Регулятор масштаба** (Для получения дополнительных сведений см. **"Точная настройка размера и резкости изображения"** на стр. 29).  
Регулирует размер изображения. При вращении по часовой стрелке происходит увеличение изображения, при вращении против часовой стрелки происходит уменьшение изображения.

## Пульт ДУ



1.  **Питание** (Для получения дополнительных сведений см. "**Включение**" на стр. 25 и "**Выключение проектора**" на стр. 36.)  
Включение и выключение проектора.
2.  **Стоп-кадр**  
При нажатии кнопки **Стоп-кадр** изображение фиксируется. 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. **MENU (Меню)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Порядок работы с меню**" на стр. 38.)  
Отображает или скрывает экранное меню.
6.  **KEYSTONE (Трапеция)**  (Для получения дополнительных сведений см. "**Коррекция трапецидального искажения**" на стр. 29.)  
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.
7. **TIMER On/Show (ТАЙМЕР Вкл./Показ)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Настройка таймера презентации**" на стр. 35.)  
Многофункциональная клавиша, которая активирует, отображает или скрывает настроенный вами экранный таймер.
8. **LAN/Wireless (ЛВС/Беспроводная связь)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Беспроводное соединение (дополнительно)**" на стр. 17.)  
После того, как будет установлен модуль беспроводного подключения и отобразится меню "Беспроводное подключение", нажмите эту кнопку для переключения режимов LAN и "Беспроводное подключение". (Модуль беспроводного подключения можно приобрести в центрах розничной продажи BenQ.)
9. **SWAP (Переключение)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Беспроводное соединение (дополнительно)**" на стр. 17.)  
После установки беспроводного модуля и отображения меню "Беспроводное подключение" нажмите эту кнопку для того, чтобы менять режим беспроводного переключения с IEEE 802.11 a и IEEE 802.11 b/g. (Модуль беспроводного подключения можно приобрести в центрах розничной торговли BenQ.)
10. **Timer Setup (Настройка таймера)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Настройка таймера презентации**" на стр. 35.)  
Напрямую вводит настройки таймера презентации.
11. **AUTO (Авто)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Автоматическая настройка изображения**" на стр. 29.)  
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения.
12. **SOURCE (Источник)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Переключение входного сигнала**" на стр. 28.)  
Последовательное переключение между входным сигналом RGB, компонентным видеовходом, входом S-Video, Video или DVI-I.
13. **BLANK (Пустой экран)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Скрывание изображения**" на стр. 32.)  
Используется для отключения изображения на экране. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на пульте ДУ.

#### 14. **MODE (Режим)** (Для получения дополнительных сведений см. "**Выбор режима фото**" на стр. 31).

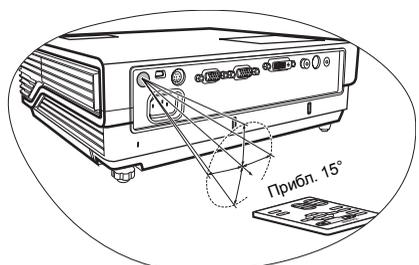
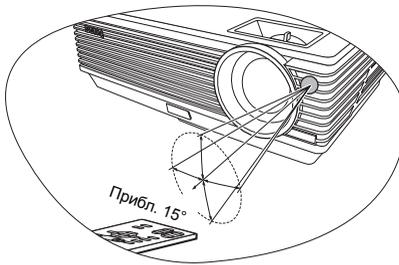
Последовательное переключение настроек, предварительно заданных для каждого входа.

## Рабочий диапазон пульта ДУ

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

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

- **Управление проектором спереди**
- **Управление проектором сзади**



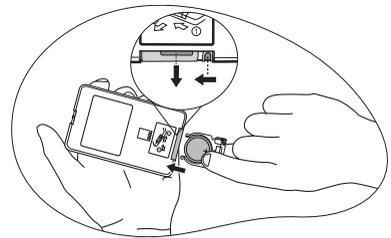
## Замена батареи пульта ДУ

1. Выдвиньте держатель батареи.

 Следуйте иллюстрированным инструкциям. Нажмите и удерживайте блокировочный рычаг, одновременно вытягивая держатель батареи.

2. Вставьте новую батарею. Обратите внимание, что клемма "плюс" должна быть обращена наружу.

3. Установите держатель в пульт дистанционного управления.



- **Не допускайте перегрева и повышенной влажности.**
- **Неправильная установка батареи может привести к ее повреждению.**
- **Для замены обязательно используйте батареи 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

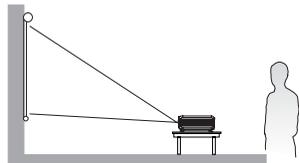
## Выбор места расположения проектора

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.

### 1. Спереди на столе

Выберите это расположение, если проектор установлен на столе спереди экрана. Это самый распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и демонтаж.



### 2. Спереди на потолке

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

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

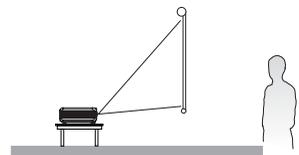
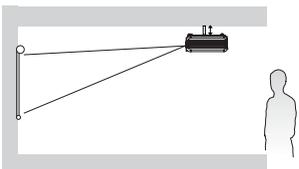
После включения проектора задайте в меню **Доп. настройка > Зеркало**.

### 3. Сзади на столе

Проектор располагается на полу позади экрана.

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

После включения проектора задайте в меню **Доп. настройка > Зеркало**.

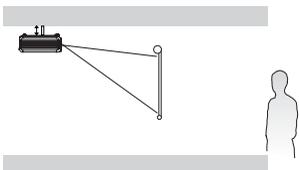


### 4. Сзади на потолке

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 BenQ для потолочного монтажа.

После включения проектора задайте в меню **Доп. настройка > Зеркало**.



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.

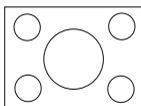
При необходимости монтажа проектора под потолком настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для потолочного монтажа проектора BenQ, а также убедиться в безопасности и надежности установки.

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

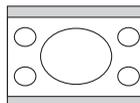
Комплект BenQ для потолочного монтажа проектора можно приобрести там же, где был приобретен проектор BenQ. Компания BenQ рекомендует также отдельно приобрести защитный кабель, совместимый с замком типа Kensington, и надежно прикрепить его к предусмотренному на проекторе разьему для замка Kensington и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

# Получение нужного размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, настройки масштабирования и видеоформата. Максимальное (исходное) разрешение проектора составляет 1024 x 768 пикселей, что соответствует формату 4:3. Для того, чтобы обеспечить полномасштабную 16:9 (широкоэкрannую) проекцию изображения, проектор может менять размер и масштаб широкоэкрannого изображения в соответствии с исходной шириной проектора. При этом высота изображения пропорционально уменьшается и составляет 75% исходной высоты изображения проектора.



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



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

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

При определении положения проектора необходимо учитывать его назначение и масштаб входного сигнала. Все входные сигналы (за исключением 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 под потолком это относится к верхнему краю проецируемого изображения).

Если проектор располагается на большем удалении от экрана, размер проецируемого изображения увеличивается - соответственно, 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 (в отличие от рекомендуемого) потребуется наклонить его вниз или вверх 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. 29.](#)

## Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния:

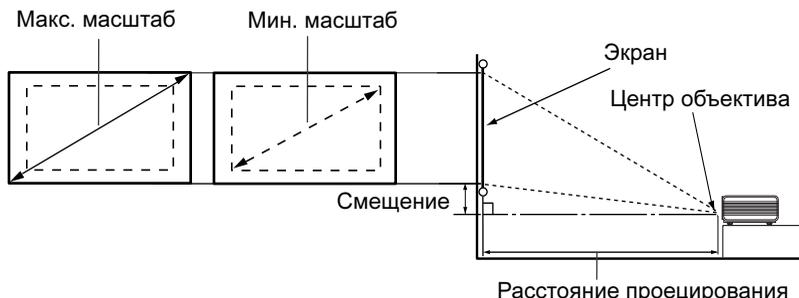
Данный способ может использоваться в том случае, если пользователь приобрел проектор и ему нужно узнать размер экрана, соответствующий размерам комнаты.

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 нужном 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 футах, по обеим сторонам от экрана размером 3 м указаны экраны размером 9 футов и 10 футов.

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
		1524	2222	2333	2444	91
5	60	1829	2667	2800	2933	110
		2000	2916	3062	3208	120
7	84	2134	3111	3267	3422	128
		2438	3556	3733	3911	146
8	96	2500	3645	3828	4010	150
		2743	4000	4200	4400	165
9	108	3000	4347	4593	4812	180
		3048	4444	4667	4889	183
10	120	3500	5104	5359	5614	210
		3658	5334	5601	5867	219
12	144	4000	5833	6124	6416	240
		4572	6667	7000	7333	274
15	180	5000	7291	7655	8020	300
		5486	7999	8399	8799	329
18	216	6000	8749	9186	9624	360
		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 Порядок подключения

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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

**Для показанных ниже соединений некоторые кабели могут не прилагаться к проектору (см. раздел "Комплект поставки" на стр. 6). Их можно приобрести в магазинах электронных товаров.**

### Беспроводное соединение (дополнительно)

Модуль беспроводного подключения обеспечивает возможность одновременного беспроводного подключения нескольких компьютеров с функцией беспроводной связи. Это позволяет избежать необходимости переключения кабелей передачи данных между проектором и разными компьютерами во время презентации. Беспроводное подключение является наиболее подходящим для тех случаев, когда нескольким выступающим с отдельными портативными компьютерами необходимо последовательно представлять отдельные презентации, как например, на собраниях, конференциях, лекциях и на занятиях.

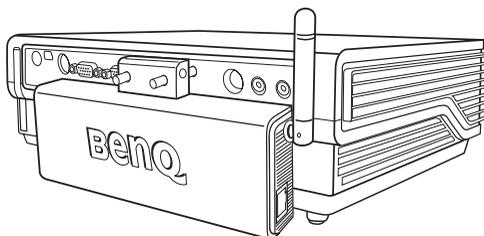
**Даже если модуль беспроводного подключения не подключен к проектору, каждый раз при включении проектора на экране отображается состояние беспроводного соединения в то время, пока проектор осуществляет поиск входных сигналов во время процедуры запуска.**

Модуль беспроводного подключения подключается с задней стороны проектора в гнездо DVI-I.

**Пока модуль беспроводного подключения подсоединен к проектору, вы не можете воспользоваться гнездом DVI-I для подключения кабеля DVI.**

**Несмотря на то, что проектор может использовать беспроводное соединение для передачи данных, для него все равно необходимо физическое подключение к сети переменного тока с помощью шнура питания.**

Модуль беспроводного подключения BenQ можно приобрести в центрах розничной торговли BenQ. Необходимо подсоединить модуль беспроводного подключения к проектору перед подключением любых других кабелей. Для получения более подробной информации об установке и использовании соединения см. руководство пользователя, прилагаемое к модулю беспроводного подключения.



Проектор с модулем беспроводного подключения

# Проводное соединение

## Подключение компьютера или монитора

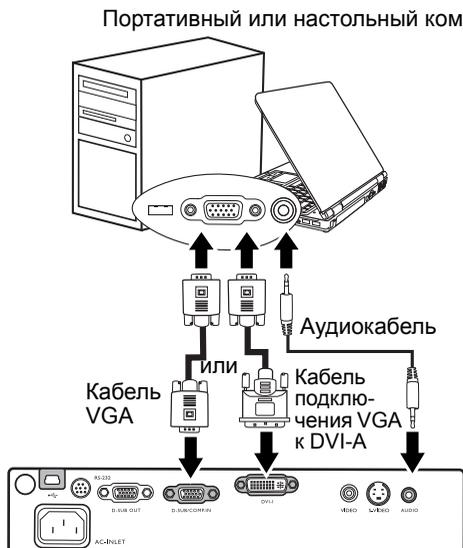
### Подключение компьютера

Проектор оснащен входными гнездами VGA и DVI, позволяющими подключать его к портативному или настольному компьютеру.

**Для подключения проектора к портативному или настольному компьютеру (с помощью кабеля VGA или кабеля подключения VGA к DVI-A):**

<ul style="list-style-type: none"><li>С помощью кабеля VGA:</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>С помощью кабеля подключения VGA к DVI-A</li></ul>
<ol style="list-style-type: none"><li>Подключите один кабеля VGA, входящего в комплект поставки, к выходному разьему D-Sub компьютера.</li><li>Подключите другой конец кабеля VGA к входному гнезду D-SUB/COMP IN проектора.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>Подключите один конец кабеля соединения "VGA к DVI-A" и подключите конец VGA к выходу D-Sub на компьютере.</li><li>Подключите конец DVI к разьему входа DVI-I проектора.</li></ol>
<ol style="list-style-type: none"><li>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.</li></ol>	

После завершения подключения система должна иметь вид, показанный на следующей схеме:



☞ 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 FN и соответствующую функциональную клавишу одновременно. 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 согласно инструкциям в разделе "Подключение компьютера" на стр. 18.
  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 сигнал формата D-Sub.

## Подключение источников видеосигнала

В данном разделе описывается подключение проектора к источникам видеосигнала с помощью видеокабелей. Подключение с помощью видеокабелей рекомендуется для презентаций видеоматериалов.

 **Данный проектор также поддерживает функцию беспроводного соединения. Беспроводное соединение не рекомендуется использовать для презентации видеоматериалов. См. раздел "Беспроводное соединение (дополнительно)" на стр. 17.**

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

- DVI
- Компонентное видео
- S-Video
- Композитное видео

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

### Наилучшее качество видеосигнала

Самый оптимальный метод подключения видео - DVI. Если источник видеосигнала оснащен разъемом DVI, в зависимости от имеющегося у вас соединителя DVI, вы можете наслаждаться цифровым или высококачественным аналоговым видео.

Для получения информации о подключении проектора к источнику сигнала DVI и прочих сведений см. раздел "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом](#)" на стр. 21.

Если источник сигнала DVI отсутствует, следует выбрать сигнал компонентного видео (не путать с композитным видео). Цифровые ТВ-тюнеры и плееры DVD всегда имеют компонентный видеовыход, поэтому, если он имеется на вашем устройстве, следует отдать ему предпочтение перед выходом S-Video или Video (композитный видеосигнал).

Для подключения проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом, см. раздел "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом](#)" на стр. 21.

### Хорошее качество видеосигнала

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

Для подключения проектора к источнику видеосигнала, оснащенного видеовыходом S-Video см. раздел "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video](#)" на стр. 23.

### 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.

Для подключения проектора к источнику видеосигнала, оснащенного композитным видеовыходом, см. раздел "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного композитным видеовыходом](#)" на стр. 24.

### **Подключение источников аудиосигнала**

Проектор оснащен встроенным монофоническим динамиком, предназначенным для выполнения базовых функций звукового сопровождения презентаций исключительно для бизнеса. 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 звуковой системы аудиовыход источника видеосигнала следует подключать именно к ней, а не к проектору с 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:

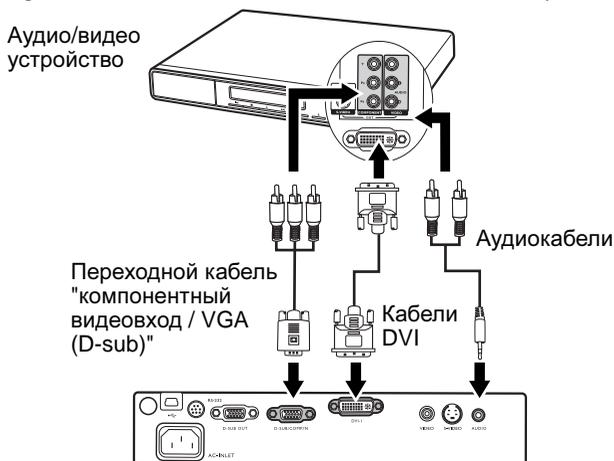
- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

### **Для подключения проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом (с помощью переходного кабеля "компонентный видеовход - VGA " (D-Sub):**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• С помощью переходного кабеля "компонентный видеовход / VGA (D-sub)":</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С помощью кабеля DVI:</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Подключите другой конец переходного кабеля "компонентное видео / VGA (D-Sub)" (с разъемом D-Sub) к гнезду D-SUB/COMP IN проектора.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возьмите кабель DVI и подключите один конец к выходному гнезду DVI на источнике видеосигнала.</li> <li>2. Подключите другой конец кабеля к гнезду DVI-I на проекторе.</li> </ol>

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:



- ☞ Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. Подробнее см. раздел ["Подключение источников аудиосигнала"](#) на стр. 21.
- Компонентный видеовход является единственным видеовходом, поддерживающим воспроизведение видео в формате 16:9.

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

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

- ☞ Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.

## Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video

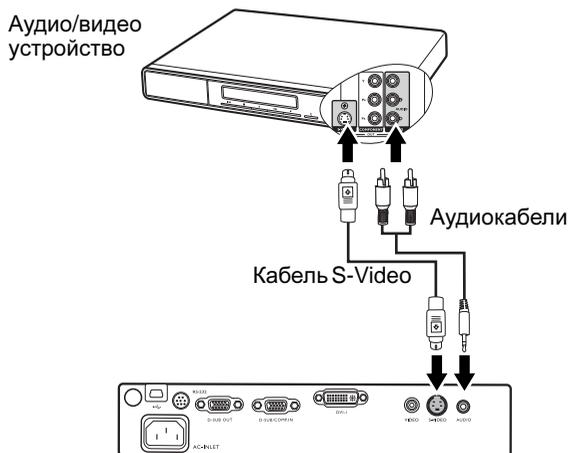
Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода S-Video:

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

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

1. Подключите один конец кабеля S-Video (приобретается за дополнительную плату) к выходу S-Video источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля S-Video к гнезду S-Video 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:



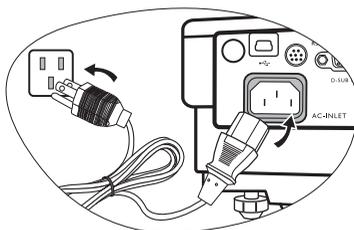
- ☞ • Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. Подробнее см. раздел ["Подключение источников аудиосигнала"](#) на стр. 21.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Если проектор уже подключен к данному источнику видеосигнала, оснащённому 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. раздел ["Подключение источников видеосигнала"](#) на стр. 20.



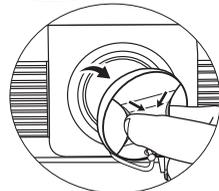
## 5 Порядок работы

### Включение

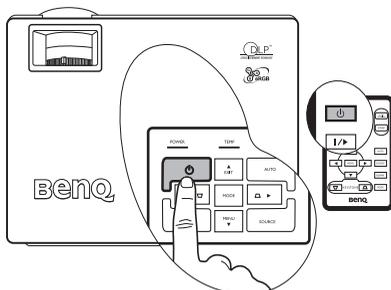
1. Подсоедините шнур питания к проектору и вставьте вилку в розетку. Включите розетку (если она с выключателем). Убедитесь, что при включении питания **индикатор питания** на проекторе горит оранжевым светом.



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 **POWER (Питание)** на пульте ДУ или на проекторе. После того, как загорится световой индикатор, будет подан звуковой сигнал включения. 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 происходили со звуковым сопровождением, войдите в экранное меню и отключите функцию "Звук при включении/выключении". Подробнее см. раздел "Отключение звука (выкл.)" на стр. 42.
  - 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. 26.
  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 пульта ДУ. Подробнее см. "Переключение входного сигнала" на стр. 28.

- ☞ Если проектор обнаружит, что разрешение входного сигнала не соответствует XGA, появится предупреждающее сообщение.
- 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. Для получения дополнительных сведений об экранном меню см. раздел "Порядок работы с меню" на стр. 38.

- ☞ **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.

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню  **Настройка > Пароль.**  
Выберите пункт **Вкл.**, нажав кнопки **Влево** ◀ или **Вправо** ▶.
2. При первом включении данной функции на экране появляется соответствующее сообщение.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (**Вверх** ▲, **Вправо** ▶, **Вниз** ▼, **Влево** ◀) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Нажатием кнопок со стрелками введите четыре цифры пароля.
4. После ввода всех цифр пароля нажмите кнопку **AUTO** (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.**

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

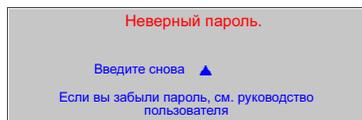
Для отмены парольной защиты после открытия экранного меню

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 VerQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.

## Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню  **Настройка > Изменить пароль**.
2. Нажмите **Влево** ◀ или **Вправо** ▶.
3. Введите текущий пароль.
  - i. После ввода правильного пароля вы можете перейти к вводу нового пароля.
  - ii. При вводе неправильного пароля появляется сообщение "Ошибка пароля". Чтобы повторить попытку, нажмите **Вверх** ▲. Чтобы отменить ввод, нажмите **Вниз** ▼.
4. Введите новый пароль.

**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 **AUTO** (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 **AUTO** (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 **SOURCE** (Источник) для вывода панели выбора источника. Можно вручную нажимать кнопку **SOURCE** (Источник) до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, или воспользоваться автоматическим поиском доступных сигналов.

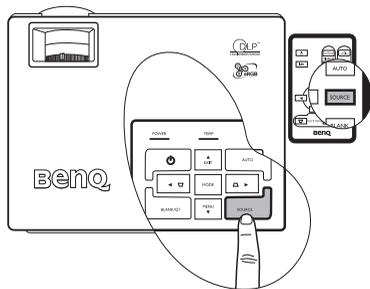
После того, как сигнал будет найден, в правом нижнем углу экрана в течение 3 секунд будет отображаться информация о выбранном источнике сигнала. Если к проектору подключено несколько устройств, можно снова нажать эту кнопку, чтобы найти другой сигнал.

Если вы хотите выполнять поиск сигналов автоматически, убедитесь в том, что функция **Поиск источника** в меню **Доп. настройка** включена. Подробнее см. "**Поиск источника (вкл.)**" на стр. 43.

Если сигнал не найден после двух попыток, на экране появляется сообщение "**Нет сигнала**".

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

Параметры режима приложения зависят от типа входного сигнала. Подробнее см. раздел "**Выбор режима фото**" на стр. 31.



## Настройка проецируемого изображения

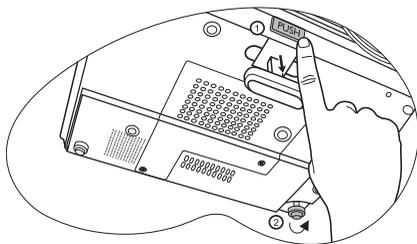
### Регулировка угла проецирования

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

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

 **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.



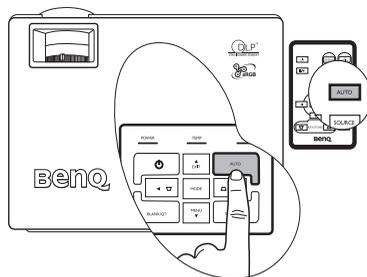
Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.

Если экран и проектор взаимно не перпендикулярны, то изображение проецируется с трапецеидальным искажением. Для коррекции отрегулируйте значение "Кор. трапец." в меню "Фото" на панели управления проектора или на пульте ДУ. Подробнее см. раздел "Коррекция трапецеидального искажения" на стр. 29.

## Автоматическая настройка изображения

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

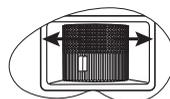
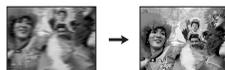
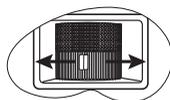
В нижней правой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.



При включенной функции Авто экран остается пустым.

## Точная настройка размера и резкости изображения

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

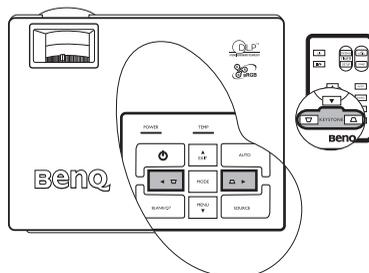


## Коррекция трапецеидального искажения

Трапецеидальность 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.

1. 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.



2. Нажмите  $\nabla$  /  $\triangle$  на пульте ДУ для вывода индикатора состояния параметра "Кор.трапец.", затем нажмите  $\nabla$  для коррекции трапеции вверху изображения или  $\triangle$  для коррекции внизу изображения.

3. Нажмите кнопку  $\blacktriangledown$  MENU (Меню) на проекторе или MENU (Меню) на пульте ДУ.

Перейдите в меню  Pro-Picture --> Кор. трапец. и отрегулируйте значения, пользуясь кнопками Влево  $\blacktriangleleft$  / Вправо  $\blacktriangleright$  (на проекторе) или Влево  $\blacktriangleleft$  / Вправо  $\blacktriangleright$  (на пульте ДУ).

### Пример:



Keystone  0

1. Нажмите кнопку Влево  $\blacktriangleleft$  на проекторе или
2. Нажмите  $\nabla$  на пульте ДУ или
3. Нажмите Влево  $\blacktriangleleft$  на проекторе или  $\blacktriangleleft$  на пульте ДУ в меню Фото --> Кор. трапец.



Keystone  -6



Keystone  0

1. Нажмите Вправо  $\blacktriangleright$  на проекторе или
2. Нажмите  $\triangle$  на пульте ДУ или
3. Нажмите Вправо  $\blacktriangleright$  на проекторе или  $\blacktriangleright$  на пульте ДУ в меню Фото --> Кор. трапец.



Keystone  +6

## Выбор формата изображения

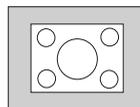
Формат - это соотношение ширины изображения и его высоты. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров обычно имеют формат 4:3, установленный для данного проектора по умолчанию, а цифровые телевизоры обычно имеют формат 16:9.

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.

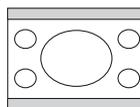
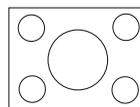
Сохранить соотношение сторон проецируемого изображения (вне зависимости от источника) можно, нажав  Доп. настройка изобр. > Формат. Выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана. Имеется три варианта настройки формата.

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

1. **Собственный:** Разрешение изображения остается без изменений (преобразование пикселей не производится). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.



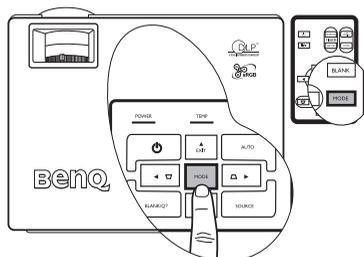
2. **4:3:** Масштабирование изображения производится таким образом, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 - например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3 - так как в этом случае изменение формата 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. раздел "Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом" на стр. 21 и "Получение нужного размера проецируемого изображения" на стр. 14.**

## Выбор режима фото

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 Фото 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 максимально корректной передачи изображений вне зависимости от настроек яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых поддерживающей цветное пространство sRGB и правильно откалиброванной камерой, а также для просмотра компьютерной 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 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

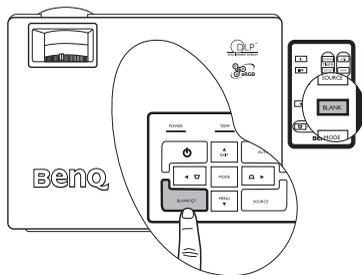
1. **Динамический режим:** Этот режим наиболее подходит для компьютерных игр (игр на приставке) дома в условиях обычной освещенности.

2. **Стандартный режим (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 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 активизируется при подключенном входном сигнале video/S-Video, воспроизведение звука продолжается.



В меню  **Настройка > Время отобр. пус. экр.** 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 Экономичный режим.

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

## 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. раздел **"Подключение компьютера"** на стр. 18.
2. Перед началом загрузки убедитесь, что компьютер находится в режиме ожидания. Для входа в режим ожидания следуйте инструкциям:
  - i. Подключите шнур питания, и световые индикаторы **POWER (Питание)**, **TEMP (Темп.)** и **LAMP (Лампа)** на проекторе одновременно загорятся оранжевым светом и погаснут.
  - ii. Индикатор **POWER (Питание)** 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-утилита 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 Wizard на рабочем столе будет создан значок



. Запустите программу

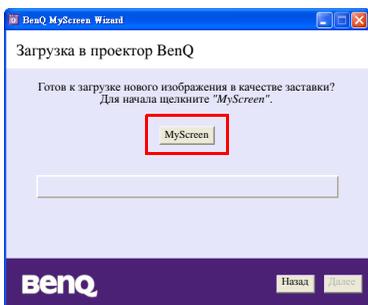
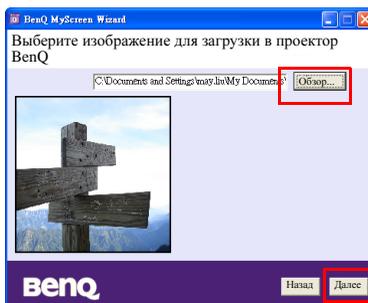
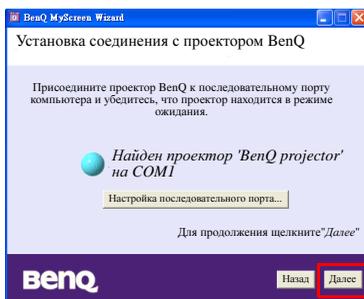
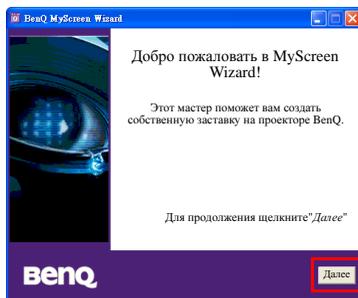
MyScreen щелчком по этому значку или выбором в папке Программные файлы.

- ii. Щелкните **Далее**.

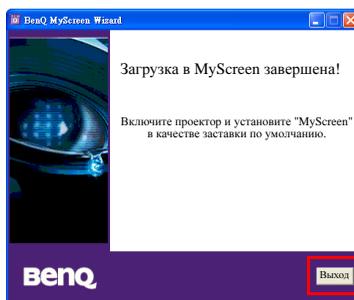
- iii. Щелкните **Далее**.

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

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

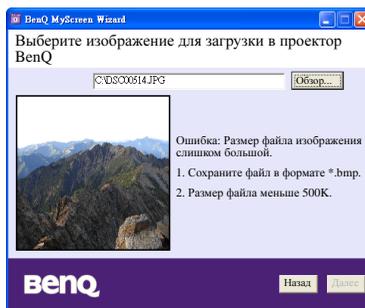


- vi. При появлении указанного окна щелкните **Выход**.



- Существуют ограничения форматов изображений. \*Файлы bmp/\* .jpg/\* .png/\* .gif допускаются, но без гарантии успешной загрузки каждого файла изображений. Успех 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 другого 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** (Питание).

Перейдите в меню  **Настройка**> **Блокировка клавиш панели** 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** .

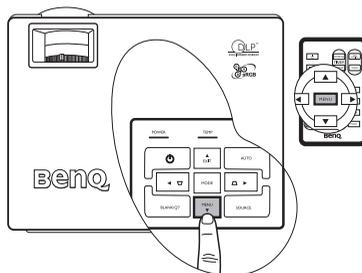
Для снятия блокировки кнопок нажмите и удерживайте кнопку **MENU (Меню)**  на проекторе в течение 5 секунд, или введите

с помощью пульта 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.

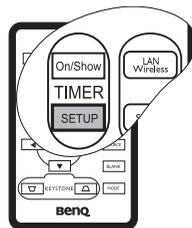
- При нажатии кнопки **POWER** (Питание) для выключения проектора без разблокировки его кнопок, проектор при следующем включении останется с заблокированными кнопками.



# Настройка таймера презентации

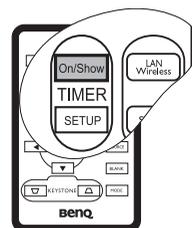
Таймер презентации показывает на экране время, оставшееся до конца презентации, чтобы помочь вам следить за временем, проводя презентацию. Для использования этой функции выполните следующее:

1. Перейдите в меню  **Доп. настройка > Таймер презентации** 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 нужное направление отсчета, 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 Вкл./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.

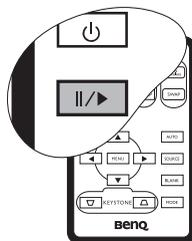
-  **Длительность интервала времени, в течение которого таймер виден на экране, зависит от ваших настроек таймера. Например, если вы настроите, что таймер будет на экране постоянно, то после первого нажатия, включающего этот таймер, он останется на экране. Если вы установите такие настройки, что таймер не будет отображаться на экране, 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 **Стоп-кадр** на пульте ДУ. В правом нижнем углу экрана отображается значок "■ ■". Для выхода из режима паузы нажмите кнопку **Стоп-кадр** на пульте ДУ или кнопку **SOURCE** (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.

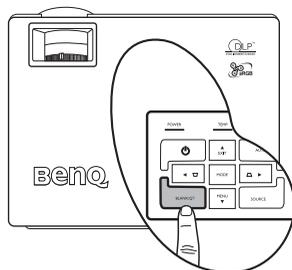


# Функция FAQ

Нажмите и удерживайте кнопку **BLANK/Q?** (Пустой экран/Вопрос) на проекторе в течение 3 секунд или

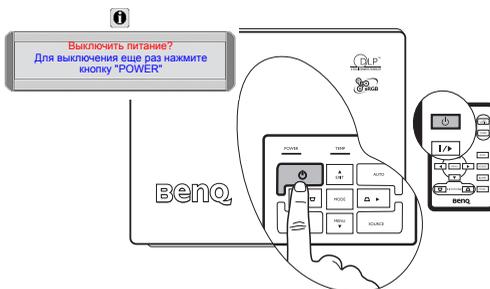
войдите в меню  **Доп. настройка > FAQ..**

Вам будут доступны возможные решения проблем, с которыми сталкиваются пользователи по вопросам качества изображения, установки, специальных возможностей и обслуживания. С помощью кнопки **Меню ▾** / **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 **Выход ▲**.



## Выключение проектора

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

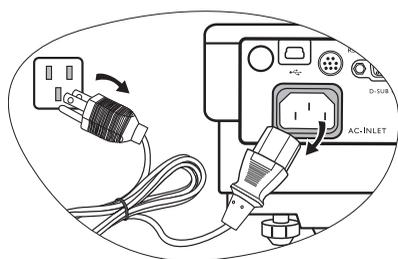


 **Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.**

3. По окончании охлаждения подается 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.**

- **В случае неправильного выключения проектора при попытке его повторного включения вентиляторы будут работать в течение нескольких минут для охлаждения и защиты лампы. Снова нажмите кнопку POWER (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.

<b>Функции меню в зависимости от типа сигнала</b>			
<b>Подменю</b>	<b>ПК</b>	<b>Видео/ S-Video</b>	<b>Компонентное видео</b>
 <b>Фото</b>	Режим фото Цветовая темп. Яркость Контраст	Режим фото Цветовая темп. Яркость Контраст Цвет Оттенок* Резкость	
 <b>Pro-Picture</b>	Кор. трапец Авт.изм.разм. Формат Пол. по горизонтали Пол. по вертикали Фаза Размер по горизонт.	Кор. трапец Авт.изм.разм. Формат	
 <b>Настройка</b>	Отключение звука Громкость Врем.отобр.экр.меню Врем.отобр.пус.экр. Быстрое охлаждение Блокировка клавиш панели Пароль Изменить пароль Сброс		
 <b>Дополнит. настройки</b>	Зеркало Поиск источника Язык Начальный экран Режим большой высоты Автоматич. выключ. Экономичный режим Таймер презентаций FAQ		
 <b>Информация</b>	Источник Разрешение Режим Фото Экв.час раб.лампы	Источник Система Режим Фото Экв.час раб.лампы	Источник Разрешение Режим Фото Экв.час раб.лампы

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

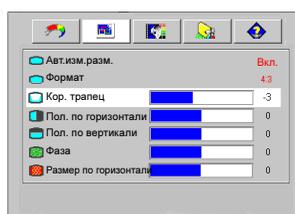
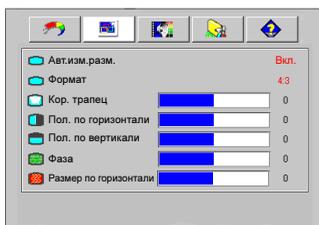
## Порядок работы с меню

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

Экранное меню доступно на 17 языках. (Для получения дополнительных сведений см. стр. "Меню Дополн. настройки" на стр. 43).

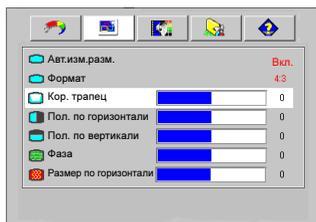
В следующем примере описывается регулировка трапецидальности.

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



2. Нажатием кнопок **Влево** ◀ / **Вправо** ▶ на проекторе или на пульте ДУ выберите меню  **Pro-Picture**.
3. Нажмите кнопку **EXIT** ▲ (Выход) / ▲ **MENU** (Меню) на проекторе или ▼ / ▲ на пульте ДУ для выбора параметра **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 Фото

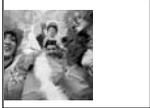
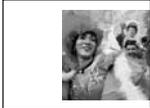
 Выполнение настройки некоторых типов изображения возможно только при использовании определенных источников входных сигналов. Недоступные настройки на экране не показаны.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
<p><b>Режим Фото</b></p> <p><b>(ПК: Динамический;</b></p> <p><b>YPbPr / S-Video / Видео: Стандарт.)</b></p>	<p>Стандартные режимы позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы.</p> <p> Для выбора режима приложения можно пользоваться кнопкой <b>MODE (Режим)</b> на пульте ДУ. Подробнее см. раздел <b>"Выбор режима фото"</b> на стр. 31.</p>
<p><b>Цветовая темп. (зависит от выбранного режима приложения)</b></p>	<p>Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры*:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>T1:</b> Максимальная цветовая температура, изображение с максимальным количеством голубого в белом цвете по сравнению с другими настройками.</li> <li><b>T2:</b> Увеличивает количество голубого в белом цвете.</li> <li><b>T3:</b> Стандартная настройка оттенков белого.</li> <li><b>T4:</b> Увеличивает количество красного в белом цвете.</li> </ol> <p><b>*О цветовой температуре:</b> 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><b>Яркость (зависит от выбранного источника входного сигнала)</b></p>	<p>Настройка яркости изображения. Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Чем меньше значение - тем темнее изображение. 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: center;"> <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><b>Контраст</b></p> <p><b>(зависит от выбранного источника входного сигнала)</b></p>	<p>Настройка степени различия между темными и светлыми цветами изображения. Чем больше значение - тем больше контраст. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>50</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+70</p> </div> </div>
<p><b>Цвет (зависит от выбранного источника входного сигнала)</b></p>	<p>Увеличение или уменьшение интенсивности цвета изображения.</p>
<p><b>Оттенок (50)</b></p>	<p>Настройка цветового оттенка изображения. Чем больше значение - тем больше красного цвета в изображении. Чем меньше значение - тем больше зеленого цвета в изображении.</p> <p> При подключенном сигнале видео или S-Video данная функция доступна только при выборе системы NTSC.</p>
<p><b>Резкость (15)</b></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
<b>Кор. трапец (0)</b>	Коррекция трапецидального искажения изображения. Для получения дополнительных сведений см. раздел <a href="#">"Коррекция трапецидального искажения"</a> на стр. 29.
<b>Авт.изм.разм. (вкл.)</b>	<p>Используется для автоматического изменения разрешения входного изображения в пикселях в соответствии с исходным разрешением проектора.</p> <p><b>Вкл.:</b> Разрешение входного сигнала в пикселях преобразуется в соответствии с исходным изображением проектора (1024 x 768). Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, перед проецированием на экран промежутки между пикселями в изображении автоматически заполняются (интерполируются). Это может привести к ухудшению четкости изображения.</p> <p><b>Выкл.:</b> 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>
<b>Формат (Собственный)</b>	<p>Имеется три варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <p>Подробнее см. раздел <a href="#">"Выбор формата изображения"</a> на стр. 30.</p>
<b>Пол. по горизонтали (0)</b>	<p>Регулирование горизонтального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<b>Пол. по вертикали (0)</b>	<p>Регулирование вертикального положения проецируемого изображения.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>

<b>Фаза (зависит от выбранного источника видеосигнала)</b>	Эта функция позволяет регулировать фазу синхронизации, снижая искажение изображения.	
<b>Размер по горизонт. (0)</b>	Настройка ширины изображения по горизонтали.	

## Меню настроек

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

<p><b>Пароль (выкл.)</b></p>	<p>Функция парольной защиты устанавливается по выбору. Установка значения <b>Вкл.</b> ограничивает использование проектора, обеспечивая доступ только при вводе пароля. При первом включении данной функции необходимо задать пароль. Для получения дополнительных сведений см. раздел "<a href="#">Применение функции парольной защиты</a>" на стр. 26. После ввода пароля и включения данной функции проектор защищен паролем. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.</p> <p> <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.</b> Если вы намерены использовать функцию парольной защиты, то следует предпринять меры по сохранению пароля.</p> <p><b>Распечатайте данное руководство (при необходимости), запишите в нем используемый пароль и положите руководство в надежное место для использования в будущем.</b></p> <p>Пароль вводится с помощью кнопок на проекторе или на пульте ДУ.</p> <p> <b>Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек.</b></p>
<p><b>Изменить пароль</b></p>	<p>Перед изменением производится запрос действующего пароля. Для получения дополнительных сведений см. раздел "<a href="#">Применение функции парольной защиты</a>" на стр. 26.</p>
<p><b>Завод. настройки (Нет)</b></p>	<p>Восстановление стандартных заводских настроек.</p> <p> <b>Сброс следующих настроек не производится:</b> "Зеркало", "Язык", "Пароль", "Режим большой высоты", "Фаза" и "Пол. по горизонтали".</p>

## Меню Дополн. настройки

<p><b>ФУНКЦИЯ</b> (настройка / значение по умолчанию)</p>	<p><b>ОПИСАНИЕ</b></p>
<p><b>Зеркало (фронтальное расположение, крепление к полу)</b></p>	<p>Проектор можно установить под потолком или сзади проектора, а также с одним или несколькими зеркалами. При необходимости установки под потолком обращайтесь к поставщику за комплектом для потолочного монтажа (дополнительная принадлежность). Для получения дополнительных сведений см. раздел "<a href="#">Выбор места расположения проектора</a>" на стр. 12.</p>
<p><b>Поиск источника (вкл.)</b></p>	<p>Установка автоматического поиска входных сигналов. При установленном значении <b>Вкл.</b> 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>

<b>Язык (English)</b>	<p>Выбор языка для экранных меню.</p> <p>Для выбора языка используйте кнопки <b>Влево</b> ◀ / ▶ / Вправо на проекторе или на пульте ДУ.</p>
<b>Начальный экран (логотип BenQ)</b>	<p>Выбор заставки, которая появляется при включении проектора. Имеется четыре варианта выбора: логотип BenQ, My Screen, черный экран и синий экран.</p>
<b>Режим большой высоты (выкл.)</b>	<p>Режим предназначен для работы на большой высоте над уровнем моря или при высокой температуре. Рекомендуется 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).</p> <p>Для включения режима большой высоты установите значение <b>Вкл.</b>, пользуясь кнопками <b>Влево</b> ◀ / <b>Вправо</b> ▶ на проекторе или пульте ДУ. Появится сообщение о подтверждении. Нажмите ▼.</p> <div data-bbox="381 584 995 722" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Рекомендуется включить режим большой высоты, выбрав значение Вкл. при нахождении на высоте над уровнем моря свыше 1500 м.</p> <p style="text-align: center;">Включить режим большой высоты ?</p> <p style="text-align: center;">Да (▼) Нет (▲)</p> </div> <p>При следующем включении проектора в качестве напоминания появится следующее сообщение:</p> <div data-bbox="381 788 995 911" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Текущий статус</p> <p style="text-align: center;">Режим большой высоты <b>ВКЛ</b></p> <p style="text-align: center;">Этот режим используется для защиты проектора при работе в экстремальных условиях и может привести к увеличению скорости вентилятора.</p> </div> <p>При работе в режиме большой высоты над уровнем моря возможно повышение уровня шума, связанное с увеличением частоты вращения вентилятора, необходимым для улучшения охлаждения и работы 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>
<b>Автоматич. выключ.</b>	<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 <b>Влево</b> ◀ / <b>Вправо</b> ▶ на проекторе или пульте ДУ.</p>

<b>Экономичный режим (выкл.)</b>	Используется для снижения шумов в системе и снижения энергопотребления на 20%. Если данный режим включен, уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.  ☞ Работа проектора в экономичном режиме позволяет увеличить время до автоматического отключения лампы по таймеру. Для получения дополнительных сведений о расчете общего времени наработки лампы см. раздел " <a href="#">Расчет времени работы лампы</a> " на стр. 47.
<b>Таймер презентации</b>	Напоминает ведущему презентацию об окончании ответственного ему времени. Для получения дополнительных сведений см. раздел " <a href="#">Настройка таймера презентации</a> " на стр. 35.
<b>FAQ</b>	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.

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

## 6 Обслуживание

### Уход за проектором

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

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

#### Чистка объектива

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

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

 **Запрещается чистить объектив абразивными материалами.**

#### Чистка корпуса проектора

Перед очисткой корпуса необходимо выключить проектор, следуя процедуре отключения, описанной в разделе "[Выключение проектора](#)" на стр. 36, и вынуть штепсельную вилку из розетки.

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

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

#### Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Для получения сведений о диапазоне температуры и влажности см. раздел "[Технические характеристики](#)" на стр. 54 или обратитесь к поставщику.
- 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 заводскую упаковку 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))

 Для получения дополнительных сведений о работе в экономичном режиме см. раздел "Экономичный режим (выкл.)" на стр. 45.

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.

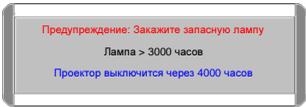
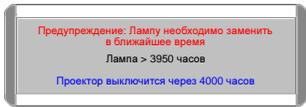
## Предупреждающее сообщение

Если индикатор LAMP (Лампа) 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.

Для получения подробных сведений о предупреждающих сообщениях проектора см. раздел "Индикаторы" на стр. 51.

 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.

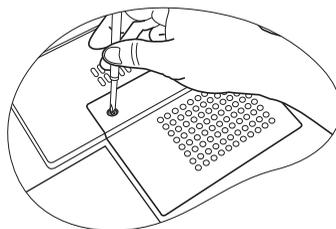
Сообщение	Состояние
 	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу.
 	Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3950 часов. Необходимо установить новую лампу, чтобы не прерывать работу проектора по истечении срока службы лампы.

 <div data-bbox="184 145 490 248" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>Предупреждение: Лампу необходимо заменить немедленно</p> <p>Лампа &gt; 4000 часов</p> <p>Срок службы лампы истек</p> </div>	<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>
 <div data-bbox="196 480 501 584" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>Срок службы лампы истек</p> <p>Замените лампу (см. Руководство пользователя)</p> <p>Затем переустановите счетчик наработки лампы</p> </div>	<p>Через 40 секунд после появления этого предупреждающего сообщения происходит выключение проектора. Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p>

## Замена лампы

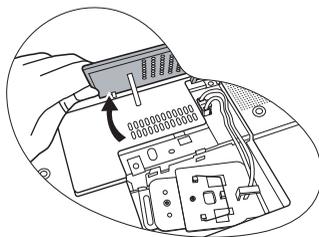


- Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
  - Перед заменой лампы для предотвращения ожогов дайте проектору остыть в течение примерно 45 минут.
  - Во избежание порезов и для исключения повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
  - Во избежание травм и в целях предотвращения ухудшения качества изображения, не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
  - Лампа содержит ртуть. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.
1. Выключите проектор и выньте вилку кабеля питания из розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
  2. Переверните проектор. После этого ослабьте винты на крышке лампы.



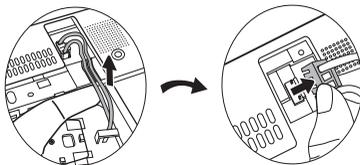
3. Снимите крышку лампы с проектора.

⚠ Не включайте питание при снятой крышке лампы.

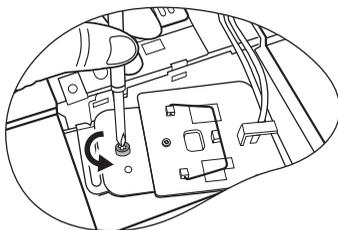


4. Выньте шнуры лампы из пазов.

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



6. Ослабьте винт крепления лампы.



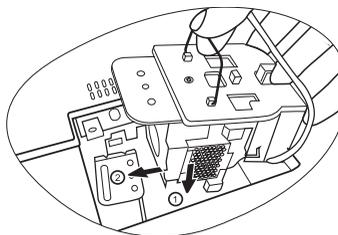
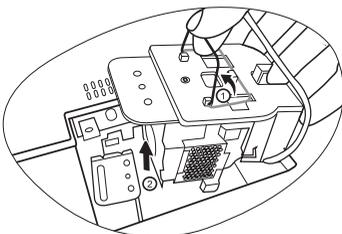
7. Поднимите ручку таким образом, чтобы она встала вертикально. За эту ручку медленно вытащите лампу из проектора.

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

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

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

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



9. Затяните винт крепления лампы.

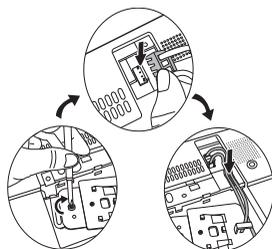
 • **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**

• **Не затягивайте винт слишком сильно.**

10. Присоедините разъем лампы к проектору.

11. Установите шнуры лампы обратно в пазы.

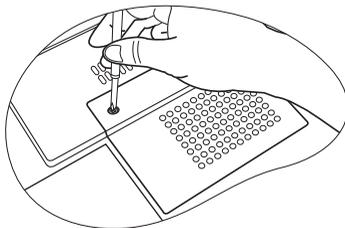
12. Установите крышку лампы на проектор.



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.

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

15. Сброс счетчика наработки лампы

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

i. Для отображения времени наработки лампы нажмите на проекторе кнопку **EXIT** (Выход)  и удерживайте в течение 5 секунд.

ii. Для сброса счетчика часов наработки на лампы "0" нажмите кнопку **AUTO** (Авто) на проекторе или пульте ДУ.

iii. Выждите 5 секунд, пока исчезнет экранное меню.

Переустановка счетчика  
наработки лампы

0 Часы

Нажмите кнопку **AUTO** (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. Для получения дополнительных сведений см. раздел "**Индикаторы**" на стр. 51.

# Индикаторы

## Обозначение

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

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Темп.	Лампа	
<b>Индикация по питанию</b>			
			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. <b>ИЛИ</b> 2. После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
	-	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
<b>Индикация по лампе</b>			
	-		Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
-	-		1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. <b>ИЛИ</b> 2. Обратитесь за помощью к поставщику.

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Темп.	Лампа	
Индикация по температуре			
-	R	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью 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

### ② 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 розетка имеет выключатель, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

### ② НЕТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Причина	Устранение
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неправильное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неправильно выбран входной сигнал.	Выберите входной сигнал с помощью кнопки <b>SOURCE</b> (Источник) на панели управления проектора или пульте ДУ.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

### ② РАЗМЫТОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

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

### ② НЕ РАБОТАЕТ ПУЛЬТ ДУ

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

### ② НЕПРАВИЛЬНО УКАЗАН ПАРОЛЬ

Причина	Устранение
Вы забыли пароль	Подробнее см. раздел <a href="#">"Начало процедуры восстановления пароля"</a> на стр. 27.

# 8 Технические характеристики

## Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без уведомления.

### Общие

Наименование изделия	Цифровой проектор
Наименование модели	MP620c

### Оптические характеристики

Разрешение	1024 x 768 XGA
Проекционная система	1-CHIP DMD
Объектив, фокусное расстояние	F = 2,6 - 2,77, f = 20,4 - 23,5 мм
Лампа	Лампа 200 Вт

### Электрические характеристики

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

### Механические характеристики

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

### Входы

Вход компьютера	
Вход RGB	15-контактный D-sub (гнездо) x 1
Вход DVI-I	(При использовании сигнала DVI-A)
Вход видеосигнала	
S-VIDEO	4-контактный разъем mini DIN, x 1
VIDEO	Гнездо RCA, 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 (гнездо) x 1
Разъем USB для мыши	Серия 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 эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0–1499 м при температуре 0°C–35°C</li><li>• 1500–3000 м при температуре t 0°C–30°C</li></ul>

## Таблица синхронизации

### Поддержка синхронизации для входа ПК

Разрешение	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)	Частота изобр. (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
720 x 400	43,269	85,008	36,000	VGA_85
	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

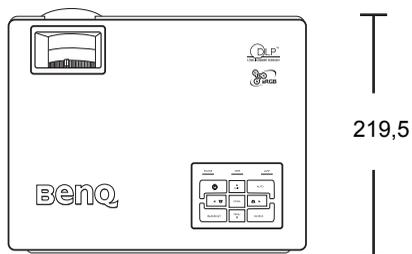
Формат сигнала	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)
480i(525i) на 60 Гц	15,73	59,94
480p(525p) на 60 Гц	31,47	59,94
576i(625i) на 50 Гц	15,63	50,00
576p(625p) на 50 Гц	31,25	50,00
720p(750p) на 60 Гц	45,00	60,00
720p(750p) на 50 Гц	37,50	50,00
1080i(1125i) на 60 Гц	33,75	60,00
1080i(1125i) на 50 Гц	28,13	50,00

### Поддерживаемые режимы синхронизации для входов Video и S-Video

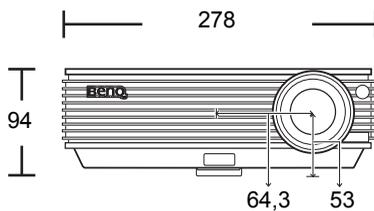
Видеорежим	Горизонт. частота (кГц)	Верт. частота (Гц)	Несущая частота (МГц)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 или 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

# Габариты

278 мм (Ш) x 94 мм (В) x 219,5 мм (Д)



Единицы измерения: мм



# Гарантия

## Ограничение гарантии

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

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

Внимание! 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, различающихся для каждой конкретной страны.

Для получения дополнительной информации обратитесь на веб-сайт [support.BenQ.com](http://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 комбинацией:

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

### Соответствие требованиям ЕЕС

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

### 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 дополнительных сведений о переработке отходов данного оборудования обратитесь в ближайший сервисный центр, в магазин, где было приобретено оборудование, или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.

