

**benQ**

**Цифровой проектор MP511+**

**Серия Mainstream**

**Руководство пользователя**

**Добро пожаловать**

# Содержание

|  |    |
|--|----|
| Правила техники безопасности .....   | 5  |
| Введение .....   | 9  |
| Функциональные возможности проектора .....   | 9  |
| Комплект поставки.....   | 10 |
| Стандартные принадлежности .....   | 10 |
| Дополнительные принадлежности .....  | 10 |
| Внешний вид проектора .....  | 11 |
| Вид спереди / сверху .....   | 11 |
| Вид сзади .....  | 11 |
| Вид снизу .....  | 11 |
| Элементы управления и функции.....   | 12 |
| Проектор .....   | 12 |
| Пульт ДУ.....  | 14 |
| Расположение проектора.....  | 16 |
| Выбор местоположения .....   | 16 |
| Получение нужного размера проецируемого<br>изображения.....                        | 17 |
| Определение положения проектора для заданного размера<br>экрана: .....             | 18 |
| Определение рекомендуемого размера экрана для заданного<br>расстояния: .....       | 18 |
| Порядок подключения .....  | 20 |
| Подключение компьютера .....   | 20 |
| Подключение источников видеосигнала .....  | 21 |
| Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным<br>видеовыходом.....  | 22 |
| Подключение устройства, оснащенного входом S-Video или<br>композитного видео ..... | 23 |
| Порядок работы.....  | 24 |
| Включение .....  | 24 |
| Функция блокировки при включении .....   | 25 |
| Установка пароля .....   | 25 |
| Если вы забыли пароль... ..  | 25 |
| Начало процедуры восстановления пароля.....  | 26 |
| Изменение пароля .....   | 26 |
| Отключение функции блокировки при включении .....                                  | 26 |

|   |           |
|---|-----------|
| Выбор входного сигнала .....  | 27        |
| Настройка проецируемого изображения .....                                 | 28        |
| Регулировка угла проецирования .....                                      | 28        |
| Автоматическая настройка изображения .....                                | 28        |
| Точная настройка размера и резкости изображения .....                     | 28        |
| Коррекция трапециoidalного искажения.....                                 | 29        |
| Увеличение и поиск деталей на проецируемом<br>изображении .....           | 29        |
| Выбор формата изображения .....   | 30        |
| Оптимизация изображения .....   | 31        |
| Выбор режима изображения .....  | 31        |
| Цвет стены .....  | 32        |
| Точная настройка качества изображения в пользовательских<br>режимах ..... | 32        |
| Настройка таймера презентации .....                                       | 34        |
| Скрывание изображения .....   | 35        |
| Блокировка кнопок управления .....  | 36        |
| Фиксация изображения .....  | 36        |
| Функция FAQ.....  | 37        |
| Эксплуатация в условиях большой высоты .....                              | 37        |
| Пользовательские настройки экранных меню.....                             | 38        |
| Выключение проектора .....  | 38        |
| Работа с меню.....  | 39        |
| Система меню .....  | 39        |
| Порядок работы с меню.....  | 42        |
| Меню ДИСПЛЕЙ.....   | 43        |
| Меню ИЗОБРАЖЕНИЕ .....  | 44        |
| Меню ИСТОЧНИК.....  | 45        |
| Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные .....                                    | 45        |
| Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. ....                                    | 46        |
| Меню ИНФОРМАЦИЯ.....  | 48        |
| <b>Обслуживание .....</b>   | <b>49</b> |
| Уход за проектором .....  | 49        |
| Чистка объектива .....  | 49        |
| Чистка корпуса проектора .....  | 49        |
| Хранение проектора .....  | 49        |
| Транспортировка проектора .....   | 49        |
| Сведения о лампе.....   | 50        |
| Расчет времени работы лампы .....   | 50        |
| Предупреждающее сообщение .....   | 50        |
| Замена лампы .....  | 51        |

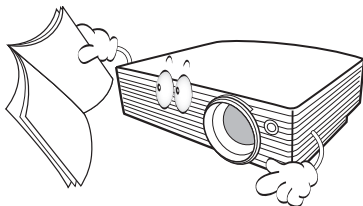
|  |    |
|--|----|
| Сведения о температуре .....                       | 53 |
| Индикаторы .....                                   | 54 |
| Поиск и устранение неисправностей .....            | 56 |
| Технические характеристики .....                   | 57 |
| Характеристики проектора .....                     | 57 |
| Таблица синхронизации .....                        | 58 |
| Гарантия и информация об авторских<br>правах ..... | 59 |
| Соответствие требованиям .....                     | 60 |

# 1 Правила техники безопасности

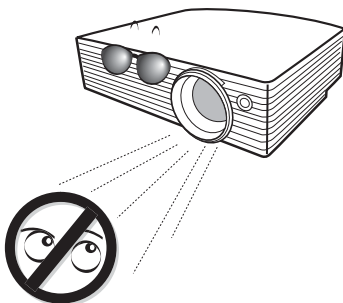
Конструкция данного проектора BenQ соответствует самым последним стандартам безопасности для оборудования по обработке информации, что подтверждено соответствующими испытаниями. Тем не менее, для обеспечения безопасного использования этого аппарата необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном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

## Правила техники безопасности

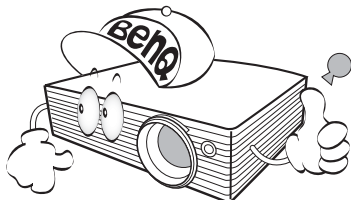
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.**  
Сохраните его для справки в дальнейшем.



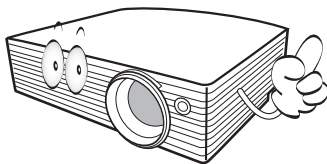
2. **Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора.**  
Интенсивный луч света опасен для зрения.



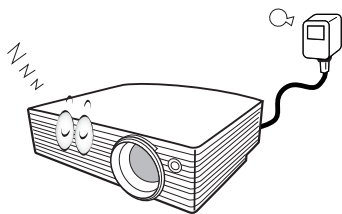
3. **Для выполнения обслуживания обращайтесь обязательно к квалифицированным специалистам.**



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



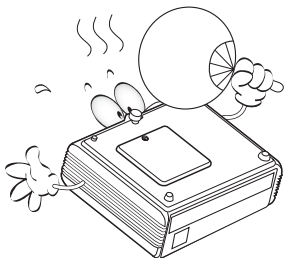
5. В некоторых странах напряжение сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения  $\pm 10$  В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения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



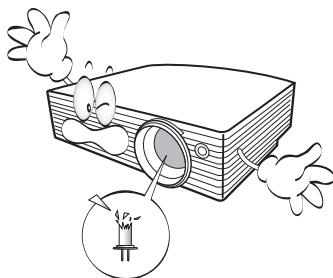
6. Не помещайте никакие предметы перед объективом во время работы проектора - это может привести к их нагреванию, деформации и даже возникновению пожара. Для временного выключения лампы нажмите кнопку **Blank** (Пустой экран) на проекторе или на пульте ДУ.

## Правила техники безопасности (продолжение)

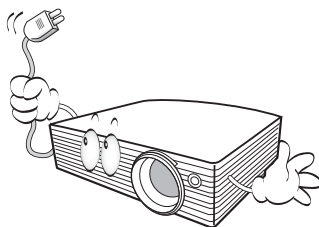
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



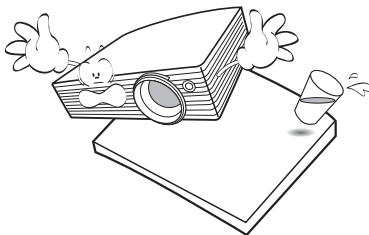
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



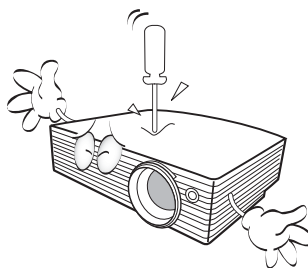
9. Запрещается выполнять замену лампы и других электронных компонентов, пока вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.



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

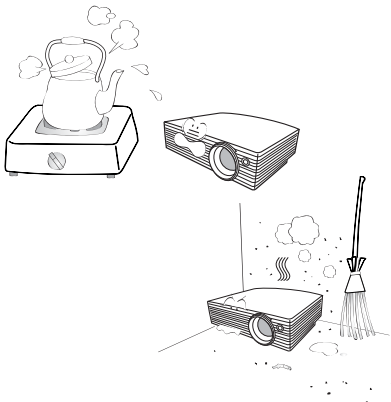


11. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри корпуса находятся детали под напряжением, контакт с которыми может привести к смертельному исходу. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку. Ни при каких обстоятельствах не следует отвинчивать или снимать никакие другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь только к квалифицированным специалистам.

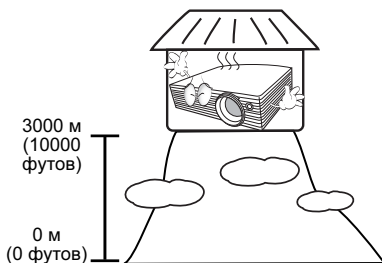


## Правила техники безопасности (продолжение)

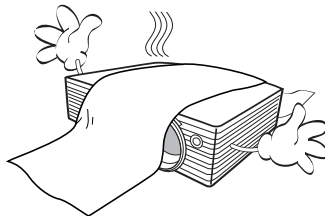
12. Не устанавливайте проектор в следующих условиях.
- В местах с плохой вентиляцией или ограниченном пространстве. Расстояние от стен должно быть не меньше 50 см, а вокруг проектора должна обеспечиваться свободная циркуляция воздуха.
  - В местах с повышенной температурой, например в автомобиле с закрытыми 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
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).

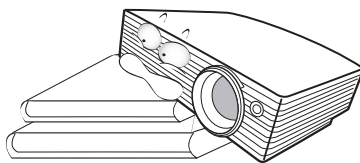


13. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
  - Не накрывайте проектор тканью и т.д.
  - Не размещайте рядом с проектором легковоспламеняющиеся предметы.

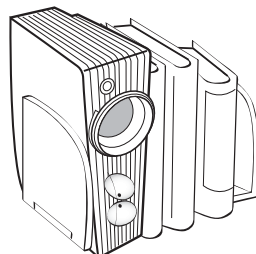


Закрывание вентиляционных отверстий может привести к перегреванию устройства и возникновению пожара.

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. Запрещается устанавливать проектор вертикально на торец. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой повреждение или выход из строя.

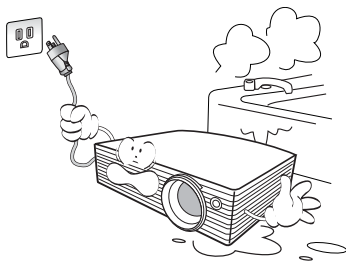


## Правила техники безопасности (продолжение)

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.



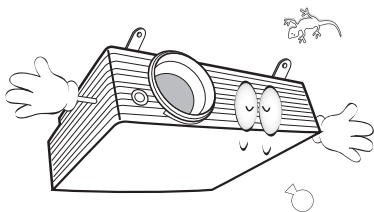
17. Не ставьте емкости с жидкостью рядом с проектором. Попадание жидкости внутрь проектора может привести к его неисправности. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



18. Данный проектор предусматривает возможность зеркального отображения при креплении к потолку.



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



### **Монтаж 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 проверять безопасность и надежность установки.

Использование комплектов для потолочного монтажа производства других компаний повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины. Комплект BenQ для потолочного монтажа проектора можно приобрести там же, где был приобретен проектор BenQ.

Компания BenQ рекомендует также отдельно приобрести защитный кабель, совместимый с замком типа Kensington, и надежно прикрепить его к предусмотренному на проекторе разъему для замка Kensington и к основанию монтажного кронштейна. Это позволит предотвратить падение проектора в случае его отсоединения от монтажного кронштейна.


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

## 2 Введение

### Функциональные возможности проектора

Мощная оптическая система проектора и удобная конструкция обеспечивают высокий уровень надежности и простоту в работе.

Проектор имеет следующие функции:

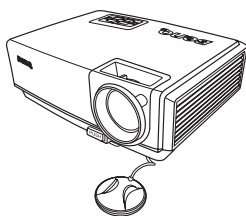
- Коррекция фона, обеспечивающая возможность проекции на поверхностях определенного цвета
  - Быстрый автоматический поиск, ускоряющий процесс обнаружения входного сигнала.
  - Функция парольной защиты (по выбору)
  - Компактный дизайн
  - Кнопка автоматической настройки на оптимальное качество изображения
  - Цифровая коррекция трапецеидального искажения изображения
  - Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
  - Возможность отображения 16,7 млн. цветов
  - Экранные меню на нескольких языках
  - Возможность переключения в экономичный режим для снижения энергопотребления
  - Совместимость с компонентным телевидением высокой четкости (HDTV)
  - До 11 установок режимов изображения с различными вариантами выбора для различных условий работы с проектором
-  • **Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.**
- **Со временем яркость лампы снижается и может различаться в пределах, определяемых техническими условиями производителя. Это 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



Пульт ДУ с элементами питания



Краткое руководство



Руководство пользователя на компакт-диске



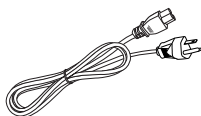
Руководство пользователя



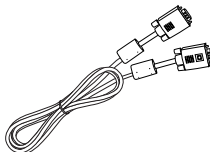
Гарантийный талон\*



Руководство по технике безопасности\*



Шнур питания



Кабель VGA

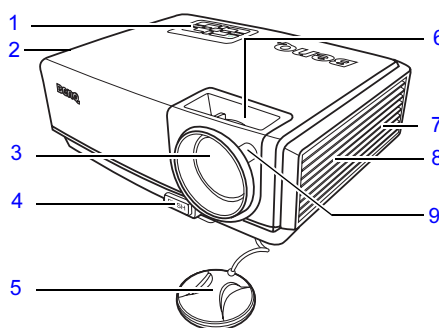
\*Гарантийный талон и Руководство по технике безопасности поставляются только в отдельных регионах. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру.

## Дополнительные принадлежности

1. Комплект запасной лампы
2. Комплект для потолочного монтажа
3. Программа Presentation Plus
4. Мягкая сумка для переноски

# Внешний вид проектора

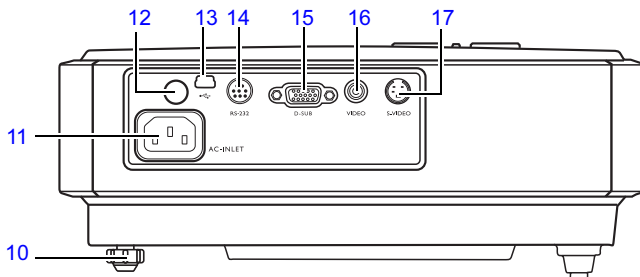
## Вид спереди / сверху



1. Внешняя панель управления (Подробнее см. "Проектор" на стр. 12.)
2. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
3. Проекционный объектив
4. Кнопка быстро выпускающегося регулятора
5. Крышка объектива
6. Регулятор фокуса
7. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
8. Вентиляционное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
9. Передний инфракрасный датчик ДУ

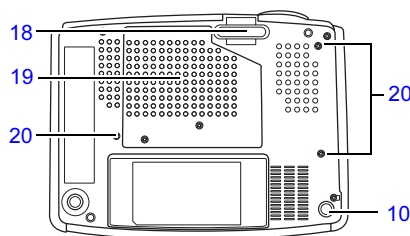
## Вид сзади

Подробнее см. "Порядок подключения" на стр. 20.



10. Ножка заднего регулятора наклона
11. Гнездо шнура питания переменного тока
12. Задний инфракрасный датчик ДУ
13. Разъем USB (для обслуживания)
14. Гнездо RS232
15. Разъем для входного сигнала RGB (ПК) или компонентного видео (YPbPr/ YCbCr)
16. Вход сигнала Video
17. Вход S-Video

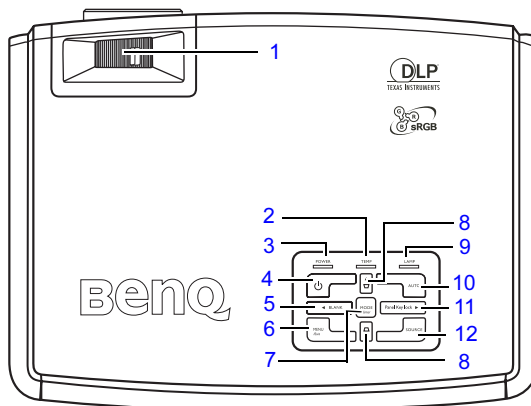
## Вид снизу











18. Быстро выпускающийся регулятор
19. Крышка лампы
20. Отверстия для винтов потолочного монтажа

# Элементы управления и функции

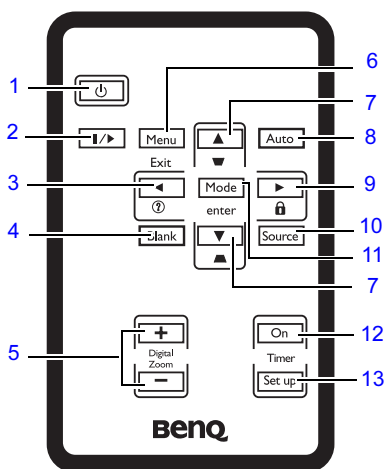
## Проектор



- 1. Кольцо фокусировки**  
Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения. Подробнее см. "[Точная настройка размера и резкости изображения](#)" на стр. 28.
- 2. Индикатор температуры**  
Загорается красным цветом при перегреве проектора. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 54.
- 3. Индикатор питания**  
Горит или мигает во время работы проектора. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 54.
- 4.  Power (Питание)**  
Включение и выключение проектора. Подробнее см. "[Включение](#)" на стр. 24 и "[Выключение проектора](#)" на стр. 38.
- 5.  Перемещение влево/BLANK (Пустой экран)**  
Используется для отключения изображения на экране. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Скрывание изображения](#)" на стр. 35.
- 6. MENU/Exit (МЕНЮ/Выход)**  
Включение экранного меню управления.  
Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.  
Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 42.
- 7. MODE/Enter (РЕЖИМ/Ввод)**  
Выбор доступного режима настройки изображения, в зависимости от выбранного входного сигнала.  
Подробнее см. "[Выбор режима изображения](#)" на стр. 31.
- 8. Кнопки коррекции трапеции/перемещения ( /  Вверх,  /  Вниз)**  
Активация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 42.
- 9. Индикатор лампы**  
Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 54.
- 10.  Power (Питание)**  
Включение и выключение проектора. Подробнее см. "[Включение](#)" на стр. 24 и "[Выключение проектора](#)" на стр. 38.
- 11.  Перемещение влево/BLANK (Пустой экран)**  
Используется для отключения изображения на экране. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Скрывание изображения](#)" на стр. 35.
- 12. MENU/Exit (МЕНЮ/Выход)**  
Включение экранного меню управления.  
Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.  
Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 42.

10. **AUTO (АВТО)**  
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. ["Автоматическая настройка изображения" на стр. 28.](#)
11. **▶ Вправо/Panel Key Lock (Блокировка кнопок)**  
Включение блокировки кнопок панели. Подробнее см. ["Блокировка кнопок управления" на стр. 36.](#)  
При активном экранном меню кнопки № 5, 8 и 11 используются для выбора пунктов меню и настроек. Подробнее см. ["Порядок работы с меню" на стр. 42.](#)
12. **SOURCE (ИСТОЧНИК)**  
Последовательное переключение входного сигнала D-Sub/Comp. (также называемого компонентным видео), видео или S-Video. Подробнее см. ["Выбор входного сигнала" на стр. 27.](#)

# Пульт ДУ



1. **⏻ Power (Питание)**  
Включение и выключение проектора. Подробнее см. стр. "Включение" на стр. 24 и "Выключение проектора" на стр. 38.
2. **⏸/▶ Стоп-кадр**  
Останавливает проецируемое изображение. Подробнее см. "Фиксация изображения" на стр. 36.
3. **◀ Влево/ (?)**  
Включает функцию FAQ (Часто задаваемые вопросы). Подробнее см. "Функция FAQ" на стр. 37.
4. **BLANK (Пустой экран)**  
Используется для отключения изображения на экране. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "Скрывание изображения" на стр. 35.
5. **Кнопки DIGITAL ZOOM (Цифровое увеличение) (+, -)**  
Увеличивает или уменьшает размер проецируемого изображения. Подробнее см. "Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении" на стр. 29.
6. **MENU/Exit (МЕНЮ/Выход)**  
Включение экранного меню управления. Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.

Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 42.

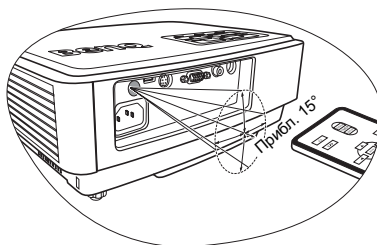
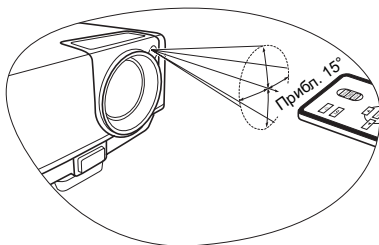
7. **Кнопки коррекции трапеции/ перемещения (◀/▲ Вверх, ▢ / ▼ Вниз)**  
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробнее см. "Коррекция трапецидального искажения" на стр. 29.
8. **AUTO (АВТО)**  
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. "Автоматическая настройка изображения" на стр. 28.
9. **▶ Вправо/ 🔒**  
Включение блокировки кнопок панели. Подробнее см. "Блокировка кнопок управления" на стр. 36.  
При активном экранном меню кнопки № 3, 7 и 9 используются для выбора пунктов меню и настроек. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 42.
10. **SOURCE (ИСТОЧНИК)**  
Последовательное переключение входного сигнала D-Sub/Comp. (также называемого компонентным видео), видео или S-Video. Подробнее см. "Выбор входного сигнала" на стр. 27.
11. **MODE/Enter (РЕЖИМ/Ввод)**  
Выбор доступного режима настройки изображения, в зависимости от выбранного входного сигнала. Подробнее см. "Выбор режима изображения" на стр. 31.  
Активация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 42.
12. **Timer On (Таймер - Вкл.)**  
Включает или показывает на экране таймер, в зависимости от установленной настройки таймера. Подробнее см. "Настройка таймера презентации" на стр. 34.
13. **Timer Setup (Таймер - Настройка)**  
Напрямую вводит настройки таймера презентации. Подробнее см. "Настройка таймера презентации" на стр. 34.

## 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 ДУ и датчиками должно составлять 1-8 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

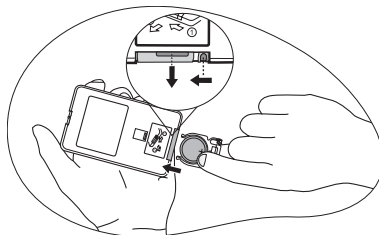


## Замена батареи пульта ДУ

1. Извлеките лоток элемента питания.

 **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 элементы рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкцией изготовителя.
- Запрещается сжигать батареи. 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

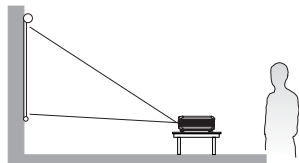
## Выбор местоположения

Проектор рассчитан на установку в одном из следующих четырех положений:

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

### 1. Спереди на столе

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

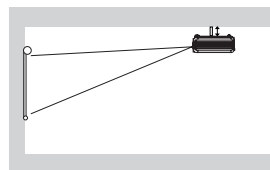


### 2. Спереди на потолке

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.

Установите параметр **Спереди на пот.** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора** после включения проектора.

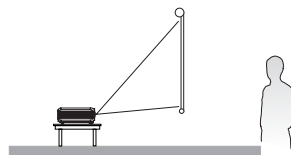


### 3. Сзади на столе

Проектор располагается на столе позади экрана.

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

Установите параметр **Сзади на столе** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора** после включения проектора.

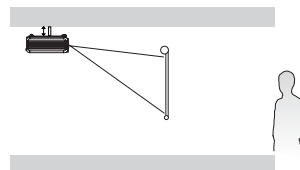


### 4. Сзади на потолке

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном.

Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади и комплект для потолочного монтажа производства BenQ.

Установите параметр **Сзади на потол.** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора** после включения проектора.

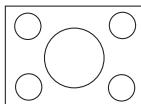


Выбор положения установки зависит от конкретного помещения и предпочтения пользователя. Следует учитывать размер и расположение экрана, местоположение подходящей сетевой розетки, а также расположение остального оборудования и расстояние от него до проектора.

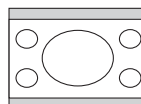
# Получение нужного размера проецируемого изображения

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

Исходное разрешение проектора составляет 800 x 600 пикселей, что представляет собой масштаб 4:3. Чтобы обеспечить полномасштабную 16:9 (широкоэкранный) проекцию изображения, проектор может менять размер и масштаб широкоэкранный 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 форматом 4:3



Изображение в формате 16:9 в области отображения с форматом 4:3

Таким образом, изображение в формате 16:9 не использует 25% высоты изображения в формате 4:3, отображаемое данным проектором. Эта часть будет отображаться в виде темных полос сверху и снизу (12,5% по высоте, соответственно) области отображения, проектируемой в формате 4:3 при отображении изображения в формате 16:9 в центре проецируемой области отображения в формате 4:3 по вертикали.

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

**ВНИМАНИЕ!** Не выбирайте постоянное расположение проектора исходя из проекции в формате 16:9, если вам всегда будет нужно выбирать входной сигнал (любой, кроме композитного видео с сигналом в формате 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, имеющую углы).

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 помещении.

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

Как видно из схемы на странице 19, 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, и пропорционально увеличивается вертикальное смещение.

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

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

## Определение положения проектора для заданного размера экрана:

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

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

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуется установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецеидальности. Подробнее см. "[Коррекция трапецеидального искажения](#)" на стр. 29.

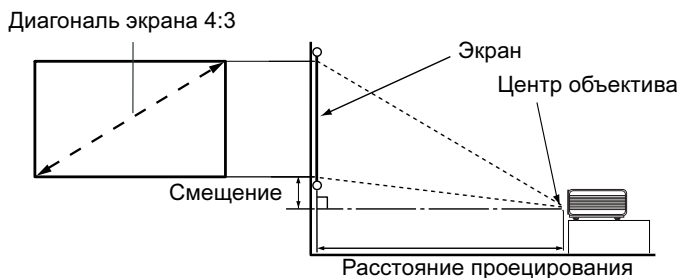
## Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния:

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. Найдите наиболее близкое значение в столбце под заголовком "[Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана \(в мм\)](#)".
3. Пользуясь полученным значением, слева в соответствующей строке найдите требуемое значение диагонали экрана. Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на нужном расстоянии проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения. Оно определяет конечное вертикальное смещение экрана проектора относительно горизонтальной плоскости проектора.

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




| Диагональ экрана 4:3 |       |      | Рекомендуемое расстояние проецирования от экрана (в мм) | Вертикальное смещение в мм |
|----------------------|-------|------|---|----------------------------|
| Футы                 | Дюймы | мм   |   |                            |
| 2.5                  | 30    | 762  | 1200  | 46                         |
| 3                    | 36    | 914  | 1440  | 55                         |
|                      |       | 1000 | 1575  | 60                         |
| 4                    | 48    | 1219 | 1920  | 73                         |
|                      |       | 1500 | 2362  | 88                         |
| 5                    | 60    | 1524 | 2400  | 91                         |
| 6                    | 72    | 1829 | 2880  | 110                        |
|                      |       | 2000 | 3149  | 120                        |
| 7                    | 84    | 2134 | 3360  | 128                        |
| 8                    | 96    | 2438 | 3840  | 146                        |
|                      |       | 2500 | 3937  | 150                        |
| 9                    | 108   | 2743 | 4320  | 165                        |
|                      |       | 3000 | 4724  | 180                        |
| 10                   | 120   | 3048 | 4800  | 183                        |
|                      |       | 3500 | 5512  | 209                        |
| 12                   | 144   | 3658 | 5760  | 219                        |
|                      |       | 4000 | 6299  | 239                        |
| 15                   | 180   | 4572 | 7200  | 274                        |
|                      |       | 5000 | 7874  | 299                        |
| 16.7                 | 200   | 5080 | 8000  | 305                        |

☞ Из-за некоторых изменений в применяемых оптических компонентах возможно отклонение указанных значений в пределах 3% - 5%. В случае стационарной установки проектора рекомендуется 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.

 Из представленных на рисунках кабелей некоторые могут не входить в комплект поставки проектора (см. раздел **"Комплект поставки"** на стр. 10). Их можно приобрести в магазинах электронных товаров.


### Подключение компьютера

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

Для подключения проектора к портативному или настольному компьютеру:

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



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

# Подключение источников видеосигнала

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

- Компонентное видео
- S-Video
- Композитное видео

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

## Наилучшее качество видеосигнала

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

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному компонентным видеовыходом, см. в разделе ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом"](#) на стр. 22.

## 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.

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

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному композитным видеовыходом, см. в разделе ["Подключение устройства, оснащенного входом S-Video или композитного видео"](#) на стр. 23.

## Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом

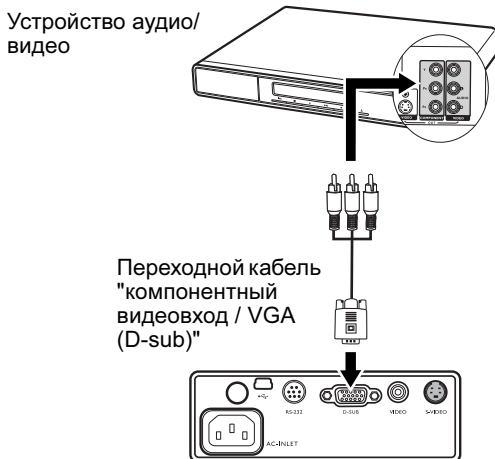
Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

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

### Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащеному компонентным видеовыходом:

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

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



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

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

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

## Подключение устройства, оснащенного входом S-Video или композитного видео

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.

Если проектор уже подключен через компонентный видеовход к данному источнику видеосигнала, оснащенного видеовыходом, снова подключать устройство через вход S-Video или композитного видео не требуется, поскольку при этом способе подключения образуется лишнее соединение с более низким качеством видеосигнала.

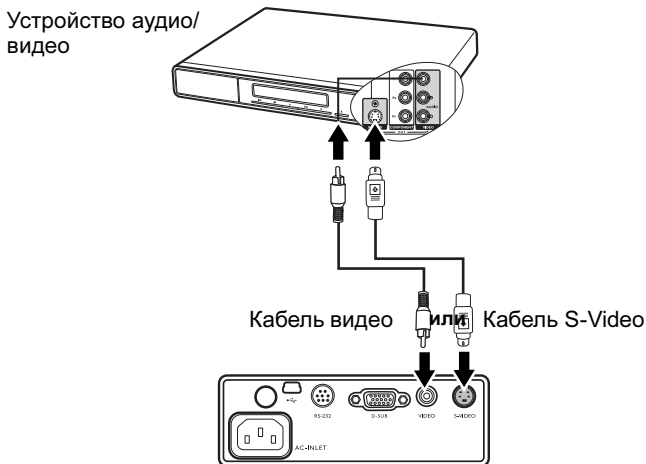
Подключение необходимо выполнять с помощью кабеля композитного видео только в том случае, если источник видеосигнала не поддерживает ни компонентное видео, ни S-Video (как, например, некоторые аналоговые видеокамеры).

Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 21.

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

1. Подключите один конец кабеля S-Video/Video к выходу S-Video/Video источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля S-Video/Video к гнезду S-VIDEO/VIDEO на проекторе.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:




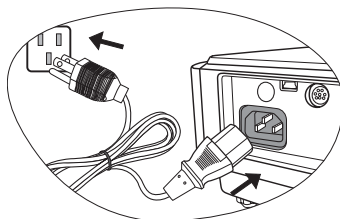
Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.

## 5 Порядок работы

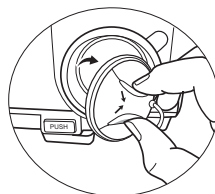
### Включение


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

 Шнур питания, показанный на рисунке, может отличаться от шнуров питания, используемых в вашем регионе. Используйте только шнур питания, входящий в комплект поставки проектора и соответствующий вашему региону.



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

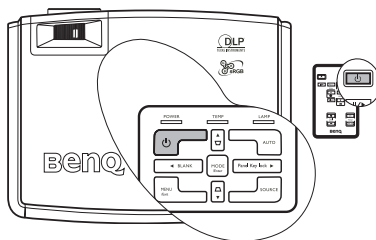



3. Для включения аппарата нажмите кнопку включения питания  **Power** на пульте ДУ или проекторе. При включении питания проектора **индикатор питания** мигает, а затем горит зеленым светом.

Процедура подготовки проектора к работе занимает около 30 секунд.


В конце процедуры включения появляется логотип включения.

При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.




 Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 120 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.

4. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью стрелок перемещения. Подробнее см. "[Функция блокировки при включении](#)" на стр. 25.
5. Включите все подключенное оборудование.
6. Проектор начинает поиск входных сигналов. Текущий сканируемый источник входного сигнала отображается в левом верхнем углу экрана. Если проектор не может обнаружить сигнал, на экране будет отображаться сообщение "Нет сигнала" до тех пор, пока он не будет найден. Выбор источника входного сигнала также осуществляется нажатием кнопки **SOURCE** на панели управления проектора или пульте ДУ. Подробнее см. "[Выбор входного сигнала](#)" на стр. 27.


 Если частота / разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на пустом экране появляется сообщение "Вне диапазона". В этом случае необходимо указать другой входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, или установить более низкие настройки для текущего входного сигнала. Подробнее см. раздел "[Таблица синхронизации](#)" на стр. 58.

# Функция блокировки при включении

В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция парольной защиты. Пароль можно установить с помощью экранного меню. Для получения дополнительных сведений об экранном меню см. раздел "Порядок работы с меню" на стр. 42.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если вы намерены использовать функцию блокировки при включении, 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

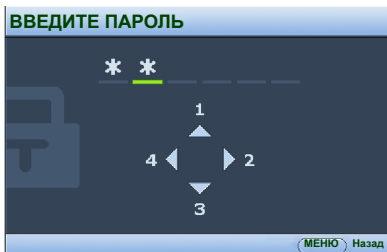
 После установки пароля включение проектора производится только после ввода правильного пароля.


1. Откройте экранное меню и перейдите к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасности**. Нажмите **MODE/Enter**. Выделите пункт **Блокировка при включении** и выберите **Вкл.** нажатием кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо**.
2. На экране появится сообщение с запросом.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками

(**▲ Вверх**, **▶ Вправо**, **▼ Вниз**, **◀ Влево**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Воспользуйтесь кнопками со стрелками для ввода шестизначного пароля.

После установки пароля экранное меню вернется на страницу

"Настройки безопасности".



 **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.

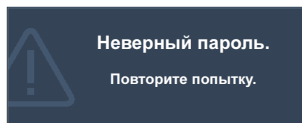
Пароль: \_\_\_\_\_

Храните данное руководство в надежном месте.

4. Чтобы выйти из экранного меню, дважды нажмите кнопку **MENU/Exit**.

## Если вы забыли пароль...

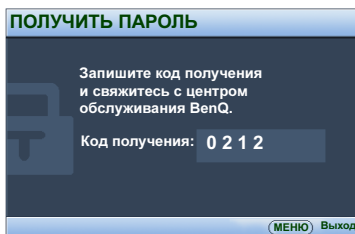
Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. В случае неправильного ввода пароля в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, аналогичное показанному на рисунке справа, а затем появится сообщение **ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**. Можно повторить попытку, указав другой шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данное руководство и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. Подробнее см. "Начало процедуры восстановления пароля" на стр. 26.



При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.

## Начало процедуры восстановления пароля

Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку **AUTO** на проекторе или на пульте ДУ. На экране проектора появится закодированное число. Запишите это число и выключите проектор. Для декодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



## Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасности > Изменить пароль.**
2. Нажмите **MODE/Enter**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'.
3. Введите текущий пароль.
  - i. При правильном вводе пароля отобразится следующее сообщение: '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'.
  - ii. Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. После этого можно нажать кнопку **MENU/Exit** для отмены или попытаться ввести другой пароль.
4. Введите новый пароль.

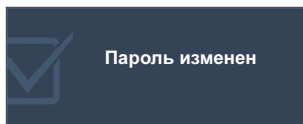


**ВНИМАНИЕ!** Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после пароля на случай, если вы забудете данный пароль.

Пароль: \_ \_ \_ \_ \_

Храните данное руководство в надежном месте.

5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
6. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
7. Чтобы выйти из экранного меню, дважды нажмите **MENU/Exit**.



## Отключение функции блокировки при включении

Чтобы отключить функцию парольной защиты, перейдите обратно в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки безопасности > Блокировка при включении** после открытия системы экранного меню. Выберите пункт **Выкл.**, нажав кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**'. Введите текущий пароль.

- i. При правильном вводе пароля экранное меню возвращается на страницу "Настройки безопасности", при этом в строке пароля отображается '**Выкл.**' В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- ii. Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. После этого можно нажать кнопку **MENU/Exit** для отмены или попытаться ввести другой пароль.



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

# Выбор входного сигнала

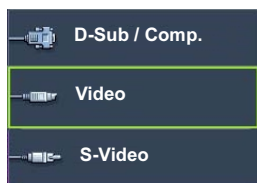
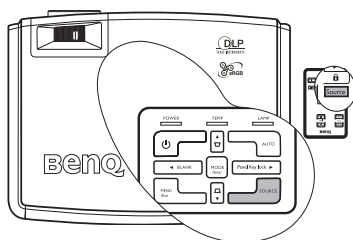
Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника.

Включить или отключить функцию быстрого автопоиска можно следующим образом:

1. Для включения экранного меню нажмите и удерживайте кнопку **MENU/Exit** на пульте ДУ или проекторе.
2. Перейдите в меню **ИСТОЧНИК > Быстрый автопоиск**.
3. Нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо** на проекторе или на пульте ДУ, чтобы установить значение **Вкл.** или **Выкл.**
4. Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **MENU/Exit**.

- После включения функции "Быстрый автопоиск" проектор будет выполнять автоматический поиск при нажатии кнопки **SOURCE** на проекторе или пульте ДУ.

- i. Нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Отобразится строка выбора источника.
- ii. Нажимайте кнопки **▲ Вверх** или **▼ Вниз** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, а затем нажмите **MODE/Enter**.
- iii. Проектор начнет выполнять автоматический поиск источника сигнала, начиная с указанного вами типа сигнала.
- iv. Информация о первом обнаруженном источнике сигнала будет отображаться в верхнем левом углу экрана в течение 2 секунд.



- При выключении функции "Быстрый автопоиск" можно вручную последовательно переключать доступные источники сигнала. Для этого необходимо выполнить следующие действия:
  - i. Нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Отобразится строка выбора источника.
  - ii. Нажимайте кнопки **▲ Вверх** или **▼ Вниз** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, а затем нажмите **MODE/Enter**.
  - iii. После того, как сигнал будет найден, в левом верхнем углу экрана в течение 2 секунд будет отображаться информация о выбранном источнике сигнала. Если к проектору подключено несколько устройств, можно снова нажать эту кнопку, чтобы найти другой сигнал.

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

Параметры режима изображения зависят от выбранного источника видеосигнала. Подробнее см. **"Выбор режима изображения" на стр. 31.**


- **Исходное разрешение дисплея проектора - SVGA 800x600 в формате 4:3. Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать источник входного сигнала, соответствующий данному разрешению. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки формата, что может привести к искажению или потере четкости изображения. Подробнее см. раздел **"Выбор формата изображения" на стр. 30.****

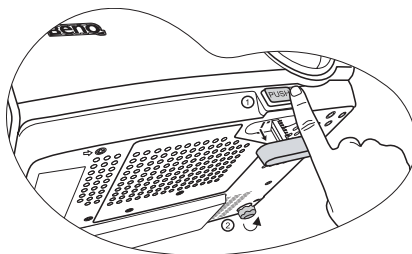
# Настройка проецируемого изображения

## 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. Нажимая кнопку регулятора наклона, поднимайте переднюю часть проектора. После того, как изображение будет расположено должным образом, отпустите кнопку регулятора наклона, чтобы заблокировать ножку регулятора в этом положении.

 **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.

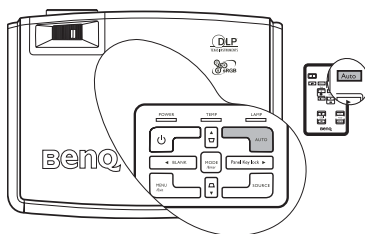
Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапециевидную форму. Для коррекции отрегулируйте значение Трапецеидальность в меню **ДИСПЛЕЙ** на панели управления проектора или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Коррекция трапецеидального искажения](#)" на стр. 29.

## Автоматическая настройка изображения

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

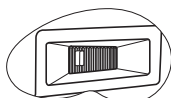
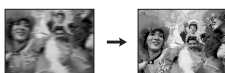
В верхней левой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.

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



## Точная настройка размера и резкости изображения

При необходимости сфокусируйте изображение регулятором фокуса.

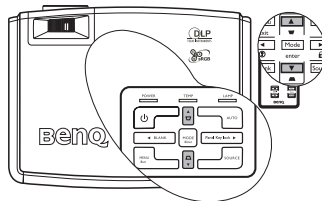


## Коррекция трапецеидального искажения

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. Для отображения строки состояния "Трапецеидальность" нажмите ▽ или ▲ на панели управления проектора или на пульте ДУ. Нажмите ▽ для коррекции трапеции в верхней части изображения. Нажмите ▲ для коррекции трапеции в нижней части изображения.
2. Нажмите кнопку MENU/Exit на проекторе или на пульте ДУ. Перейдите в меню ДИСПЛЕЙ > Трапецеидальность и отрегулируйте значения с помощью кнопок ▽ или ▲ на проекторе или на пульте ДУ.



Например,



- Нажмите ▽ на проекторе или на пульте ДУ.
- Нажмите кнопку ▽ на проекторе или на пульте ДУ, находясь в меню ИЗОБРАЖЕНИЕ > Трапецеидальность.




- Нажмите ▲ на проекторе или на пульте ДУ.
- Нажмите кнопку ▲ на проекторе или на пульте ДУ, находясь в меню ИЗОБРАЖЕНИЕ > Трапецеидальность.

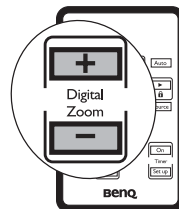


## Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении

Если вам нужно посмотреть детали на проецируемом изображении, увеличьте его. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения.

- Использование пульта дистанционного управления
1. Для отображения панели увеличения D. ZOOM +. Каждый раз при нажатии кнопки центр изображения будет увеличиваться. Последовательно нажимайте эту кнопку до тех пор, пока не получите нужный размер изображения.
  2. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (▲, ▼, ◀, ▶) на проекторе или на пульте ДУ.

 **Перемещение по изображению возможно только после его увеличения. Во время поиска деталей возможно дальнейшее увеличение изображения.**



3. Для возврата к исходному размеру изображения нажмите кнопку AUTO. Можно также воспользоваться для этого кнопкой D. ZOOM -. При следующем нажатии изображение уменьшается еще больше до первоначального размера.


- Экранное меню
1. Нажмите кнопку **MENU/Exit**, а затем нажимайте кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо** до тех пор, пока не будет выделено меню **ДИСПЛЕЙ**.
  2. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить **Цифровое увеличение**.
  3. Нажмите кнопку **MODE/Enter**, а затем нажмите кнопку **▲ Вверх**, чтобы увеличить изображение до нужного размера.
  4. Нажмите кнопку **MODE/Enter**, чтобы включить функцию Панорама.
  5. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (**▲, ▼, ◀, ▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
  6. Чтобы уменьшить размер изображения, нажмите кнопку **MODE/Enter** для возврата к функции увеличения/уменьшения, а затем нажмите кнопку **AUTO** для возврата к исходному размеру. Для возврата к исходному размеру можно также воспользоваться последовательным нажатием кнопки **▼ Вниз**.

## Выбор формата изображения

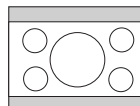
Формат - это соотношение ширины изображения и его высоты. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров обычно имеют формат 4:3, установленный для данного проектора по умолчанию, а цифровые телевизоры обычно имеют формат 16:9.

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.

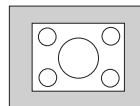
Сохранить соотношение сторон проецируемого изображения (вне зависимости от источника) можно, нажав **ДИСПЛЕЙ > Формат**. Выберите масштаб, отвечающий формату видеосигнала и требованиям дисплея. Имеется четыре варианта настройки формата.

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

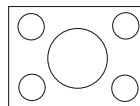
1. **Авто:** Пропорционально изменяет масштаб изображения в соответствии с исходным разрешением проектора (ширина по горизонтали). Данная функция полезна, если изображение на входе имеет формат 4:3 или 16:9 и его требуется изменить таким образом, чтобы максимально использовать площадь экрана, не изменяя при этом формата изображения.



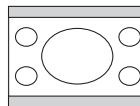
2. **Реальн.:** Изображение проецируется с исходным разрешением, а его размер изменяется в соответствии с областью отображения. Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе к экрану. После выполнения этих настроек, возможно, придется перефокусировать проектор.




3. **4:3:** Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 - например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3 - так как в этом случае изменение формата не требуется.



4. **16:9:** Масштабирование изображения производится таким образом, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 16:9. Это больше всего подходит для изображений в формате 16:9, например, для телевизоров с высоким разрешением, так как в этом случае формат не меняется.



 **Масштаб 16:9 доступен только при подключении источника видеосигнала через компонентный видеовход и подаче изображения, имеющего формат 16:9. Подробнее см. "Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовходом" на стр. 22 и "Получение нужного размера проецируемого изображения" на стр. 17.**

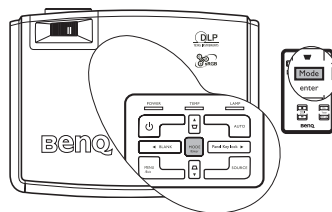
# Оптимизация изображения

## Выбор режима изображения

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

Для выбора нужного режима необходимо выполнить следующие шаги:

- Нажимайте **MODE/Enter** на пульте ДУ или на проекторе до тех пор, пока не будет выбран нужный режим.
- Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Режим фотосъемки** и нажмите **◀ Влево/▶ Вправо** для выбора нужного режима.



Ниже перечислены режимы изображения для разных типов сигналов.

### Входной сигнал ПК

1. **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. **Презентация:** предназначен для демонстрации презентаций В этом режиме яркость подбирается таким образом, чтобы обеспечить корректную цветопередачу изображения, передаваемого с ПК или портативного компьютера.
3. **sRGB/Фото:** Устанавливается максимальная чистота цветов RGB для обеспечения максимально корректной передачи изображений вне зависимости от настроек яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых поддерживающей цветное пространство sRGB и правильно откалиброванной камерой, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как AutoCAD.
4. **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 Пользовательский 1/Пользовательский 2:** активизирует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. Подробнее см. "[Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2](#)" на стр. 31.

### Входной сигнал YPbPr / S-video / Video

1. **Динамический:** Этот режим наиболее подходит для компьютерных игр (игр на приставке) дома в условиях обычной освещенности.
2. **Стандартный (по умолчанию):** Он подходит для просмотра цветных фильмов и видеоклипов, снятых цифровыми или DV видеокамерами.
3. **Кино:** Этот режим наиболее подходит для просмотра неярких фильмов или DVD-фильмов при малой освещенности (в темноте).
4. **Режим Пользовательский 1/Пользовательский 2:** активизирует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. Подробнее см. "[Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2](#)" на стр. 31.

## Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2

В проекторе предусмотрено два пользовательских режима, которые могут использоваться в случае, если текущие доступные режимы изображений не удовлетворяют потребности пользователя. В качестве начальной точки для индивидуальной настройки можно выбрать один из режимов изображения (за исключением режимов Пользовательский 1/2).

1. Нажмите **MENU/Exit**, чтобы открыть экранное меню.
2. Перейдите к меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Режим фотосъемки**.

3. Нажимайте кнопки ◀ **Влево**/▶ **Вправо** для переключения между режимами **Пользовательский 1** и **Пользовательский 2**.
4. Нажмите кнопку ▼ **Вниз** чтобы выделить пункт **Режим справки**.
5. Воспользуйтесь кнопками ◀ **Влево**/▶ **Вправо** для выбора наиболее подходящего режима изображения.
6. Нажмите кнопку ▼ **Вниз**, чтобы выбрать пункт меню, который вы хотите изменить, и отрегулируйте значение с помощью кнопок ◀ **Влево**/▶ **Вправо**. Подробнее см. "[Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах](#)".
7. После того, как все нужные настройки будут выполнены, выделите пункт **Сохранить настройки** и нажмите кнопку **MODE/Enter** для сохранения настроек.
8. Появится подтверждение '**Установки сохранены**'.

## Цвет стены

В тех случаях, когда изображение проецируется на цветную поверхность (например, окрашенную стену), с помощью функции "Цвет стены" можно скорректировать цвет проецируемого изображения.

Чтобы воспользоваться этой функцией, перейдите в меню **ДИСПЛЕЙ > Цвет стены** и с помощью кнопок ◀ **Влево**/▶ **Вправо** выберите цвет, наиболее близкий к цвету поверхности проецирования. Можно выбрать один из предварительно откалиброванных цветов: Светло-желтый, Розовый, Светло-зеленый, Синий и Доска.

## Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах

При выборе режима Пользовательский 1 или 2, в зависимости от обнаруженного типа сигнала, имеется ряд определяемых пользователем функций. Эти функции можно настраивать в соответствии с вашими потребностями.

### 1. Регулировка яркости

Отрегулируйте значения нажатием ◀ **Влево**/▶ **Вправо** на проекторе или на пульте ДУ.

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



### 2. Регулировка контрастности

Отрегулируйте значения нажатием ◀ **Влево**/▶ **Вправо** на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем выше контраст. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.



### 3. Выбор цветовой температуры

Отрегулируйте значения нажатием ◀ **Влево**/▶ **Вправо** на проекторе или на пульте ДУ. Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры\*.

1. **T1:** Максимальная цветовая температура, изображение с максимальным количеством голубого в белом цвете по сравнению с другими настройками.
2. **T2:** Увеличивает количество голубого в белом цвете.
3. **T3:** Обычные оттенки белого цвета.
4. **T4:** Увеличивает количество красного в белом цвете.

**\*Информация о цветовой температуре:**

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

#### 4. 3D управление цветом

В большинстве случаев управление цветом не требуется - например, в классе, в переговорной комнате или в гостиной, где свет не выключается, или там, где через окно проникает дневной свет.

Функция управления цветом может понадобиться только в случае постоянной установки с регулируемым уровнем освещения - например, в помещении для заседаний, лекционных залах или домашних кинотеатрах. Функция управления цветом обеспечивает возможность тонкой регулировки для более точного воспроизведения цвета, в случае необходимости.

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

Существуют калибровочные видеодиски в формате DVD, на которых записан ряд шаблонов проверки воспроизведения цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т.д. Можно спроецировать любое из этих изображений на экран и войти в меню Управление цветом для настройки параметров.

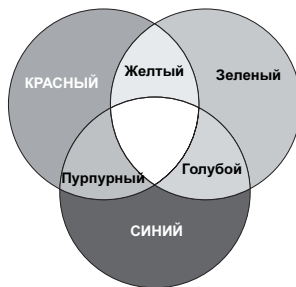
Функция управления цветом обеспечивает возможность настройки шести диапазонов цветов (RGBCMY). При выборе каждого цвета, можно отдельно отрегулировать его диапазон и насыщенность в соответствии со своими предпочтениями.

Для регулировки настроек:

1. Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и выделите **3D управление цветом**.
2. Нажмите **MODE/Enter**, чтобы отобразить страницу 3D управление цветом.
3. Выделите **Основной цвет** и нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо** для выбора цвета - красного, желтого, зеленого, голубого, синего и пурпурного.
4. Нажмите кнопку **▼**, чтобы выделить **Оттенок**, а затем выберите диапазон с помощью кнопок **◀ Влево** или **▶ Вправо**. При увеличении диапазона в него добавляются цвета, включающие большую пропорцию двух соседних цветов. Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок справа.

Например, при выборе красного цвета и установке его диапазона на 0, на проецируемом изображении будет выбран только чистый красный. При увеличении диапазона, в него будет также включен красный с оттенками желтого и с оттенками пурпурного.

5. Нажмите кнопку **▼** для выбора пункта **Насыщенность** и установите для него нужное значение нажатием кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо**. Любое изменение вступит в силу незамедлительно.



- Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только чистый красный цвет.
- Нажмите кнопку ▼ для выбора пункта **Усиление** и установите для него нужное значение нажатием кнопки ◀ **Влево** или ▶ **Вправо**. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Любое изменение вступит в силу незамедлительно.
  - Повторите шаги 3 - 6 для регулировки других цветов.
  - Убедитесь в том, что вы сделали все необходимые изменения.
  - Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **MENU/Exit**.

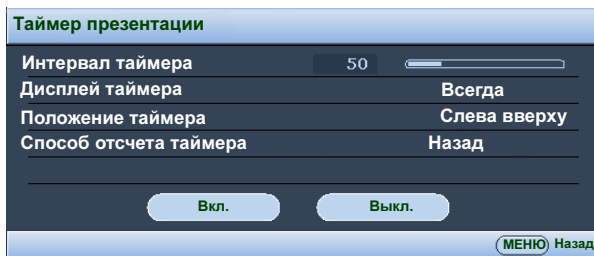
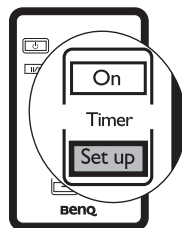
## 5. Прочие настройки

В меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** предусмотрены также другие возможности точной настройки качества изображения. Подробнее см. "**Меню ИЗОБРАЖЕНИЕ**" на стр. 44.

## 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 следующие шаги:

- Нажмите кнопку **Timer Set up** на пульте ДУ или перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер презентации** и нажмите кнопку **MODE/Enter** для вывода на экран страницы Таймер презентации.



- Нажмите ▼ **Вниз**, чтобы выделить **Интервал таймера** и выберите интервал таймера с помощью кнопок ◀ **Влево**/ ▶ **Вправо**. Можно установить любой промежуток времени продолжительностью 1-5 минут с приращением 1 мин. и продолжительностью 5 - 240 минут с приращением 5 мин.

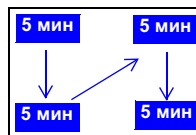
☞ Если таймер уже включен, он будет перезагружаться каждый раз при изменении параметра Интервал таймера.

- Нажмите кнопку ▼ **Вниз** для выделения параметра **Дисплей таймера** и выберите, надо ли показывать таймер на экране, с помощью кнопок ◀ **Влево**/ ▶ **Вправо**.

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

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

Вверх слева → внизу слева → вверх справа → внизу справа

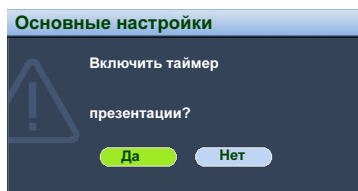


5. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить **Способ отсчета таймера**, а затем выберите нужный способ отсчета с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо**.

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

6. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, а затем нажмите **◀ Влево/▶ Вправо**, чтобы выделить **Вкл.** Нажмите **MODE/Enter** для подтверждения.

7. Появится сообщение о подтверждении. Выберите **Да** и нажмите **MODE/Enter** для подтверждения. На экране появится сообщение **“Таймер включен”**. Таймер начнет отсчет с момента включения.



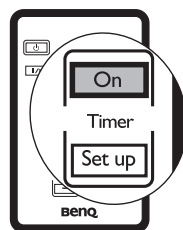
Для сброса таймера необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер презентации** и выберите **Вкл.** Нажмите **MODE/Enter** для подтверждения.
2. Появится сообщение о подтверждении. Выберите **Да** и нажмите **MODE/Enter** для подтверждения. На экране появится сообщение **“Таймер выключен”**.

## Функции кнопки **TIMER On?**

Эта кнопка является многофункциональной.

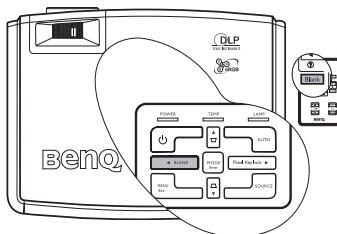
- Если таймер презентации отключен, при нажатии этой кнопки появится сообщение с подтверждением. Вы можете решить, включить таймер или нет, следуя экранным инструкциям.
- Если таймер презентации уже включен, при нажатии этой кнопки появится сообщение с подтверждением. Вы можете перезапустить таймер, продолжить или выключить его, следуя экранным инструкциям.



## Скрывание изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно скрыть изображение на экране с помощью кнопки **BLANK** на проекторе или на пульте ДУ. Чтобы вернуть изображение, нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ.

При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово **BLANK**. Если данная функция активируется при подключенном входном аудиосигнале, воспроизведение звука продолжается.



В меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер пустого экрана** можно задать продолжительность промежутка времени, по истечении которого проектор автоматически включает изображение при отсутствии воздействия пользователя на элементы управления проектора или пульта ДУ.

☞ При нажатии кнопки **BLANK** 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.

## Блокировка кнопок управления

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

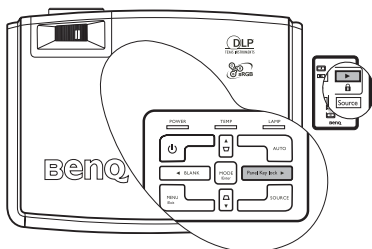
1. Нажмите кнопку **▶ Вправо/🔒** на проекторе или пульте ДУ или перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Блокировка клавиш панели**, а затем выберите **Вкл.** с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо** на проекторе или на пульте ДУ.
2. Появится сообщение о подтверждении. Выберите **Да** для подтверждения.

Чтобы снять блокировку клавиш панели,

нажмите и удерживайте кнопку **▶ Вправо/🔒** в течение 3 секунд на проекторе или на пульте ДУ.

Кроме того, можно с помощью пульта ДУ войти в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Блокировка клавиш панели**, а затем с помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо** выбрать **Выкл.**. Появится сообщение о подтверждении. Выберите **Да** для подтверждения.

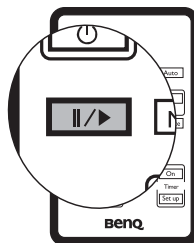
- ☞ При заблокированных кнопках проектора кнопки пульта ДУ остаются включенными.
- При нажатии **POWER** для выключения проектора без разблокировки его кнопок, проектор при следующем включении останется с заблокированными кнопками.



## Фиксация изображения

Для остановки изображения нажмите кнопку **"FREEZE"** (Стоп-кадр) на пульте ДУ. В правом левом углу экрана появится слово **"FREEZE"**. Для отмены функции нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ.

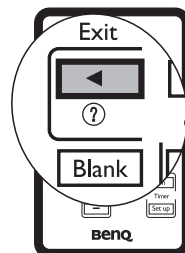
Даже если изображение на экране остановлено, его воспроизведение продолжается на видеоустройстве или другом устройстве. Поэтому даже при остановленном изображении продолжается воспроизведение звука, если подключено устройство с активным аудиовыходом.



## Функция FAQ


В меню ИНФОРМАЦИЯ доступны возможные решения проблем, с которыми сталкиваются пользователи по вопросам качества изображения, установки, специальных возможностей и обслуживания.

1. Чтобы войти в меню ИНФОРМАЦИЯ, воспользуйтесь кнопками ◀ **Влево**/ (?) на пульте ДУ.
2. С помощью кнопок ▲ **Вверх** или ▼ **Вниз** выберите **FAQ-Изображение и установка** или **FAQ-Функции и обслуживание**.
3. Нажмите **MODE/Enter**.
4. С помощью кнопок ▲ **Вверх** или ▼ **Вниз** выберите проблему и нажмите кнопку **MODE/Enter** для поиска решения.
5. Чтобы выйти из экранного меню, нажмите **MENU/Exit**. Кнопкой **MENU/Exit** можно также воспользоваться, чтобы открыть экранное меню и войти в меню **ИНФОРМАЦИЯ > FAQ-Изображение и установка** и **ИНФОРМАЦИЯ > FAQ-Функции и обслуживание**.

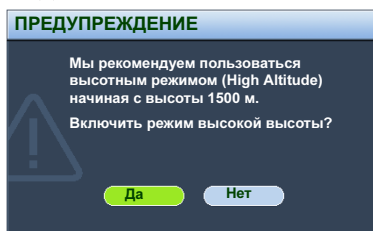


## Эксплуатация в условиях большой высоты

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

 **Не используйте режим большой высоты на высоте 0 - 1500 метров и при температуре 0 -35°C. Включение данного режима в подобных условиях приведет к переохлаждению проектора.**

Чтобы включить режим большой высоты перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Режим большой высоты**, выберите **Вкл.** с помощью кнопок ◀ **Влево**/▶ **Вправо** на проекторе или на пульте ДУ. Появится сообщение о подтверждении. Выберите **Да** и нажмите **MODE/Enter**.



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

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

# Пользовательские настройки экранного меню

Экранное меню можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Эти настройки не влияют на настройки, параметры эксплуатации или эффективность работы проектора.

- Параметр **Время вывода меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки меню** определяет продолжительность времени отображения экранного меню с момента последнего нажатия на кнопки. Продолжительность этого промежутка времени может составлять от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Чтобы выбрать нужное время, пользуйтесь кнопками **◀ Влево/▶ Вправо**.
- Параметр **Положение меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки меню** задает один из пяти вариантов положения экранного меню. Чтобы выбрать нужное положение, пользуйтесь кнопками **◀ Влево/▶ Вправо**.
- Параметр **Язык** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** используется для установки нужного языка экранного меню. Чтобы выбрать нужный язык, пользуйтесь кнопками **◀ Влево/▶ Вправо**.
- Параметр **Начальный экран** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет задать заставку, которая будет отображаться при включении проектора. Чтобы выбрать нужную заставку, пользуйтесь кнопками **◀ Влево/▶ Вправо**.

## Выключение проектора

1. Нажмите кнопку **Power**, после чего появится запрос на подтверждение. При отсутствии каких-либо действий со стороны пользователя в течение нескольких секунд сообщение исчезает.
2. Нажмите кнопку **Power** повторно. **Индикатор питания** мигает оранжевым светом и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 120 секунд для охлаждения проектора.



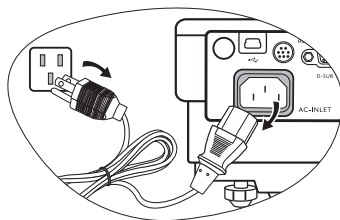
**⚠ Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.**

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



• **Не следует вынимать вилку шнура питания из розетки до окончания процедуры выключения проектора или в течение 120-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, чтобы включить проектор после того, как вентиляторы остановятся и индикатор питания станет оранжевого цвета.**



# Работа с меню

## Система меню

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

| Основное меню      | Подменю              | Параметры   |
|--------------------|----------------------|---|
| <b>ДИСПЛЕЙ</b>     | Цвет стены           | Выкл./Светло-желтый/<br>Розовый/Светло-зеленый/<br>Синий/Доска  |
|                    | Формат               | Авто/Реальн./4:3/16:9   |
|                    | Трапецеидальность    |   |
|                    | Положение            |   |
|                    | Фаза                 |   |
|                    | Размер по горизонт.  |   |
|                    | Цифровое увеличение  |   |
|                    |                      |   |
| <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ</b> | Режим фотосъемки     |   |
|                    | Режим справки        | <b>Источник ПК:</b> Динамический/<br>Презентация/sRGB/Кино<br><b>Источник видео:</b><br>Динамический/Стандартный/<br>Кино |
|                    | Яркость              |   |
|                    | Контрастность        |   |
|                    | Цвет                 |   |
|                    | Оттенок              |   |
|                    | Резкость             |   |
|                    | Яркий цвет           | Вкл./Выкл.  |
|                    | Температура цвета    | T1/T2/T3/T4   |
|                    |                      | Основной цвет R/G/B/C/M/Y   |
|                    | 3D управление цветом | Оттенок<br>Насыщенность<br>Усиление   |
|                    | Сохранить настройки  |   |
| <b>ИСТОЧНИК</b>    | Быстрый автопоиск    | Вкл./Выкл.  |

|                    |                        |   |
|--------------------|------------------------|---|
| Таймер презентации | Интервал таймера       | 1~240 минут   |
|                    | Дисплей таймера        | Всегда/1 Мин/2 Мин/3 Мин/<br>Никогда                  |
|                    | Положение таймера      | Справа внизу/Слева внизу/<br>Слева вверх/Справа вверх |
|                    | Способ отсчета таймера | Назад/Вперед  |
|                    | Вкл./Выкл.             |   |

## НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Язык                     | ENGLISH/繁體中文/FRANÇAIS/ESPAÑOL/<br>DEUTSCH/ITALIANO/简体中文/한국어/<br>日本語/РУССКИЙ/Nederlands/Português/<br>Svenska/Čeština/Polski/தமிழ்/Türkçe |  |
| Положение проектора      | Спереди на ст./Сзади на столе/<br>Сзади на потолок./Спереди на пот.  |  |
| Автоотключение           | Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/<br>20 мин/25 мин/30 мин   |  |
| Таймер пустого экрана    | Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/<br>20 мин/25 мин/30 мин   |  |
| Блокировка клавиш панели | Вкл./Выкл.   |  |
| Контроллер таймера       | Отключено/30 мин/1 час/2 час/3 час/<br>4 час/12 час  |  |
| Начальный экран          | Черный/Синий/BeqQ  |  |

|                                 |                      |                          |  |  |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------|--|--|
| НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ:<br>Дополнит. | Быстрое охлаждение   | Выкл./Вкл.               |  |  |
|                                 | Режим большой высоты | Выкл./Вкл.               |  |  |
|                                 | Настройки меню       | Время вывода меню        | 5 с/10 с/15 с/20 с/25 с/30 с                                   |  |
|                                 |                      | Положение меню           | В центре/Слева вверх/Справа вверх/<br>Справа внизу/Слева внизу |  |
|                                 | Настройки лампы      | Режим лампы              | Обычный/Экономичный  |  |
|                                 |                      | Сброс таймера лампы      |  |  |
|                                 | Настройки безопас.   | Эквив. ресурс лампы      |  |  |
|                                 |                      | Изменить пароль          |  |  |
|                                 |                      | Блокировка при включении | Вкл./Выкл.   |  |
|                                 | Сброс всех настроек  |                          |  |  |

---

FAQ-Изображение и установка

---

FAQ-Функции и обслуживание

---

Текущее состояние системы

**ИНФОРМА-  
ЦИЯ**

- Источник
- Режим фотосъемки
- Разрешение
- Система цвета
- Эквив. ресурс лампы

---

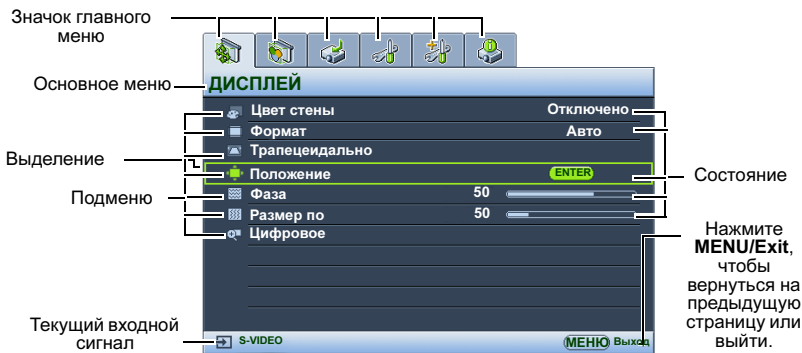
Обратите внимание, что эти пункты меню доступны только в том случае, если проектором обнаружен по крайней мере один действительный сигнал. Если к проектору не подключено оборудование или сигнал не обнаружен, доступны лишь некоторые пункты меню.

# Порядок работы с меню

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

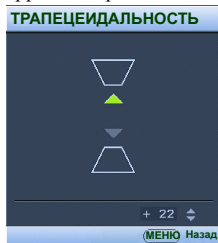
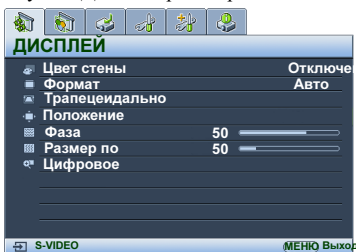
Экранное меню доступно на 17 языках. Подробнее см. "[Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные](#)" на стр. 45.

Ниже приводится описание системы экранных меню.

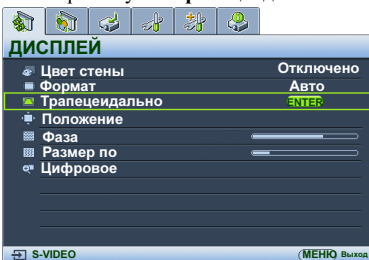


В следующем примере описывается регулировка параметра "Трапецидальность".

1. Для включения экранного меню нажмите и удерживайте кнопку **MENU/Exit** на пульте ДУ или проекторе.
4. Нажмите **MODE/Enter** для отображения страницы коррекции трапецидальности.



2. С помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
3. С помощью кнопок **▲ Вверх/▼ Вниз** выберите пункт **Трапецидальность**.
5. В зависимости от формы изображения на экране, нажмите кнопку коррекции трапецидальности (**□ / ▲ Вверх, ▽ Вниз**), чтобы придать изображению прямоугольную или квадратную форму.
6. Нажмите кнопку **MENU/Exit** на проекторе или на пульте ДУ для выхода и сохранения настроек.





## Меню ДИСПЛЕЙ

| <b>ФУНКЦИЯ</b><br>(настройка / значение по умолчанию)                            | <b>ОПИСАНИЕ</b> (настройка/значение по умолчанию)  |
|--|--|
| <b>Цвет стены</b><br>(Выкл.)   | Корректировка цвета проецируемого изображения в тех случаях, когда поверхность отображения не является белой.  |
| <b>Формат</b><br>(Авто)  | Имеется четыре варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.<br>Подробнее см. " <a href="#">Выбор формата изображения</a> " на стр. 30.  |
| <b>Трапецеидальность</b><br>(0)  | Коррекция трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. " <a href="#">Коррекция трапецеидального искажения</a> " на стр. 29.   |
| <b>Положение</b><br>(0)  | Отображение страницы настройки положения. Для перемещения проецируемого изображения воспользуйтесь кнопками перемещения. Значения, отображаемые в нижней части страницы, изменяются при каждом нажатии кнопки до достижения максимального или минимального соответствующего значения.  |
| <b>Фаза</b><br>(зависит от выбранного источника входного сигнала)                | Регулировка фазы синхронизации для уменьшения искажения изображения.   |
| <b>Размер по горизонт.</b><br>(зависит от выбранного источника входного сигнала) | Регулировка ширины изображения по горизонтали.   |
| <b>Цифровое увеличение</b><br>(100%)   | Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения.<br>После того, как изображение будет увеличено, можно нажать кнопку <b>MODE/Enter</b> , чтобы включить функцию "Панорама" для поиска деталей проецируемого изображения с помощью кнопок перемещения со стрелками на проекторе или на пульте ДУ.<br>Подробнее см. " <a href="#">Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении</a> " на стр. 29. |



# Меню ИЗОБРАЖЕНИЕ

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

| <b>ФУНКЦИЯ</b><br>(настройка / значение по умолчанию)                           | <b>ОПИСАНИЕ</b>   |
|---|---|
| <b>Режим фотосъемки</b><br>(ПК: Динамический; YPbPr/ S-Video/ Video: Стандарт.) | Стандартные режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. "Выбор режима изображения" на стр. 31.  |
| <b>Режим справки</b>  | Выбор режима изображения, наиболее подходящего по качеству изображения, и дальнейшая тонкая настройка изображения путем установки параметров, отображаемых ниже на этой странице.   |
| <b>Яркость</b>  | Настройка яркости изображения.<br>Подробнее см. "1. Регулировка яркости" на стр. 32.  |
| <b>Контрастность</b>  | Настройка степени различия между темными и светлыми тонами изображения.<br>Подробнее см. "2. Регулировка контрастности" на стр. 32.   |
| <b>Цвет</b><br>(0)  | Регулирование уровня насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке на минимальное значение изображение становится черно-белым. При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным. |
| <b>Оттенок</b><br>(0)   | Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Чем выше значение, тем больше зеленого цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше красного цвета в изображении.  |
| <b>Резкость</b><br>(15)   | Регулировка резкости изображения.   |
| <b>Яркий цвет</b><br>(Вкл.)   | Регулировка уровня белого при поддержании правильного воспроизведения цветов.<br> Если для функции Яркий цвет установлено значение Выкл., регулировка цветовой температуры будет невозможна.   |
| <b>Температура цвета</b>  | Имеется четыре варианта настроек цветовой температуры.<br>Подробнее см. "3. Выбор цветовой температуры" на стр. 32.   |
| <b>3D управление цветом</b>   | Подробнее см. "4. 3D управление цветом" на стр. 33.   |
| <b>Сохранить настройки</b>  | Сохранение настроек, выполненных в режиме User 1 или 2 (Пользовательский 1 или 2).  |

## Меню ИСТОЧНИК

| <b>ФУНКЦИЯ</b><br>(настройка / значение по умолчанию) | <b>ОПИСАНИЕ</b>  |
|---|--|
| <b>Быстрый автопоиск</b><br>(Вкл.)                    | Подробнее см. " <a href="#">Выбор входного сигнала</a> " на стр. 27. |



## Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные

| <b>ФУНКЦИЯ</b><br>(настройка / значение по умолчанию) | <b>ОПИСАНИЕ</b>  |
|---|--|
| <b>Таймер презентации</b><br>(Выкл.)                  | <p>Функция напоминания выступающему о времени окончания презентации.</p> <p>Подробнее см. "<a href="#">Настройка таймера презентации</a>" на стр. 34.</p> <p><b>Интервал таймера</b> (15 мин.)</p> <p>Устанавливает нужный период времени для проведения презентации.</p> <p><b>Дисплей таймера</b> (Всегда)</p> <p>Отображает или скрывает таймер на экране.</p> <p><b>Положение таймера</b> (Внизу справа)</p> <p>Устанавливает положение таймера на экране.</p> <p><b>Способ отсчета таймера</b> (Назад)</p> <p>Устанавливает способ отсчета таймера.</p> |
| <b>Язык</b>   | <p>Выбор языка экранных меню.</p> <p>Для выбора языка используйте кнопки ◀ <b>Влево</b>/▶ <b>Вправо</b> на проекторе или на пульте ДУ. Можно установить один из 17 языков на выбор: Английский (по умолчанию), французский, немецкий, итальянский, испанский, русский, традиционный китайский, упрощенный китайский, японский, корейский, шведский, голландский, турецкий, чешский, португальский, тайский и польский.</p>   |
| <b>Положение проектора</b><br>Спереди на ст.          | <p>Проектор можно устанавливать под потолком или сзади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. При необходимости установки под потолком обращайтесь к поставщику за комплектом потолочного монтажа (дополнительная принадлежность). Подробнее см. "<a href="#">Выбор местоположения</a>" на стр. 16.</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Автоотключение</b><br/>(Отключено)</p>           | <p>При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Чтобы задать время, по истечении которого происходит отключение проектора, воспользуйтесь кнопками <b>◀ Влево/▶ Вправо</b> на проекторе или пульте ДУ.</p> <p>Продолжительность этого промежутка времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут. Если стандартные варианты продолжительности не подходят, выберите вариант <b>Отключено</b>. По истечении определенного промежутка времени проектор автоматически выключится.</p> |
| <p><b>Таймер пустого экрана</b><br/>(Отключено)</p>    | <p>Задание времени отображения пустого экрана после включения функции <b>Пустой экран</b>; по истечении данного времени снова выводится изображение. Подробнее см. "<a href="#">Скрывание изображения</a>" на стр. 35.</p>  |
| <p><b>Контроллер таймера</b><br/>(Отключено)</p>       | <p>Настройка таймера автоматического выключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 12 часов.</p>   |
| <p><b>Блокировка клавиш панели</b><br/>(Отключено)</p> | <p>Блокирует все кнопки управления, кроме кнопки <b>POWER</b> на проекторе и кнопок на пульте ДУ. Подробнее см. "<a href="#">Блокировка кнопок управления</a>" на стр. 36.</p>  |
| <p><b>Начальный экран</b><br/>(логотип BenQ)</p>       | <p>Позволяет выбрать заставку, которая появляется при включении проектора. Имеется 3 варианта выбора: Логотип BenQ, Черный экран и Синий экран.</p>   |

## Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.

| <p><b>ФУНКЦИЯ</b><br/>(настройка / значение по умолчанию)</p> | <p><b>ОПИСАНИЕ</b></p>   |
|---|--|
| <p><b>Быстрое охлаждение</b><br/>(Вкл.)</p>                   | <p>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 120 секундам.</p> |
| <p><b>Режим большой высоты</b><br/>(Выкл.)</p>                | <p>Режим для работы на большой высоте.</p> <p>Подробнее см. "<a href="#">Эксплуатация в условиях большой высоты</a>" на стр. 37.</p>   |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <p><b>Настройки меню</b></p>      | <p><b>Время вывода меню (15 с)</b><br/>Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Продолжительность этого промежутка времени может составлять от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд.</p> <p><b>Положение меню (В центре)</b><br/>Определяет положение экранного меню.</p>   |
| <p><b>Настройки лампы</b></p>     | <p><b>Режим лампы (Обычный)</b><br/>Переключение между обычным и экономичным режимами работы лампы проектора. Работа в режиме Economic (Экономичный) позволяет снизить уровень шумов в системе и сократить энергопотребление на 20%. В экономичном режиме уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.</p> <p>Работа проектора в экономичном режиме позволяет также увеличить время до автоматического отключения лампы по таймеру. Подробную информацию о расчете времени работы лампы см. в разделе "<a href="#">Расчет времени работы лампы</a>" на стр. 50.</p> <p><b>Сброс таймера лампы</b><br/>После замены лампы следует установить таймер лампы на "0", выбрав пункт <b>Сброс</b>.</p> <p><b>Эквив. ресурс лампы</b><br/>Показывает наработку лампы в часах.</p>   |
| <p><b>Настройки безопасн.</b></p> | <p><b>Изменить пароль</b><br/>Перед изменением производится запрос действующего пароля. Подробнее см. "<a href="#">Функция блокировки при включении</a>" на стр. 25.</p> <p><b>Блокировка при включении (Выкл.)</b><br/>Ограничивает использование проектора, обеспечивая доступ только при вводе пароля. При первом включении данной функции необходимо задать пароль. Подробнее см. "<a href="#">Функция блокировки при включении</a>" на стр. 25. После выбора пароля и активации данной функции для проектора устанавливается парольная защита. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.</p> <p>Пароль вводится с помощью кнопок на проекторе или на пульте ДУ.</p> <p> <b>Если вы намерены использовать функцию блокировки при включении, то следует предпринять меры по сохранению пароля.</b></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><b>Во время ввода пароля символы отображаются на экране в виде звездочек.</b></p> |
| <p><b>Сброс всех настроек</b></p> | <p>Восстановление стандартных заводских настроек.</p> <p> <b>Сброс следующих настроек не производится: Положение проектора, Язык, Настройки безопасн., Режим большой высоты, Фаза, Пользовательский I, Пользовательский II, Положение, Размер по горизонт.</b></p>  |

## Меню ИНФОРМАЦИЯ

Показывает текущее рабочее состояние проектора.



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

| ФУНКЦИЯ                            | ОПИСАНИЕ  |
|------------------------------------|---|
| <b>FAQ-Изображение и установка</b> | Отображает возможные решения проблем, с которыми вы можете столкнуться.   |
| <b>FAQ-Функции и обслуживание</b>  |   |
| <b>Текущее состояние системы</b>   | <b>Источник</b><br>показывает текущий источник сигнала.<br><b>Режим фотосъемки</b><br>Показывает режим, выбранный в меню <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ</b> .<br><b>Разрешение</b><br>Показывает исходное разрешение входного сигнала.<br><b>Система цвета</b><br>Показывает формат системы входного сигнала - NTSC, PAL, SECAM или RGB.<br><b>Эквив. ресурс лампы</b><br>Показывает наработку лампы в часах. |

# 6 Обслуживание

## Уход за проектором

Для проектора требуется выполнение небольшого 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 тем, как приступить к чистке корпуса, отключите проектор, как описано в разделе "[Выключение проектора](#)" на стр. 38, и отсоедините шнур питания.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.
- Для очистки от подсохшей грязи или пятен смочите мягкую ткань водой или нейтральным (рН) 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. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе "[Технические характеристики](#)" на стр. 57 или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

### Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в первоначальной или аналогичной упаковке.

# 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


= 1 (время работы в экономичном режиме (в часах)) + 3/2 (время работы в обычном режиме (в часах))

 Подробную информацию об экономичном режиме см. в разделе **"Режим лампы (Обычный)"** на стр. 47.

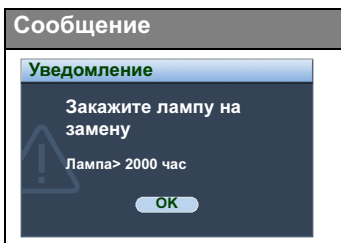
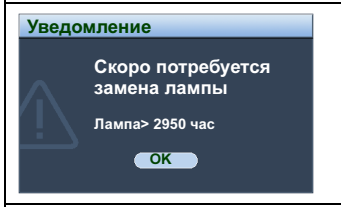
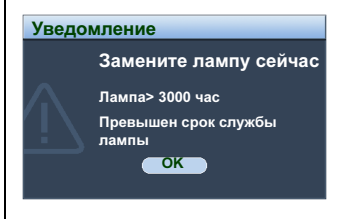
Время работы лампы в часах в экономичном режиме рассчитывается как 2/3 от времени работы лампы в нормальном режиме. Таким образом, переключение проектора в экономичный режим работы позволяет продлить время работы лампы на 1/2.

## Предупреждающее сообщение

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

 **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. Подробнее см. раздел "Индикаторы" на стр. 54.**

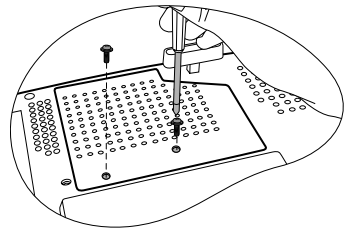
О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

| Сообщение   | Состояние  |
|---|--|
|   | Время работы лампы составляет 2000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме <b>Экономичный</b> (см. раздел <b>"Режим лампы (Обычный)"</b> на стр. 47) проектор работает нормально, то можно продолжать работу до появления предупреждения о времени работы лампы 2950 часов.  |
|  | Время работы лампы составляет 2950 часов. Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.   |
|  | Время работы лампы составляет 3000 часов. Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это не является неисправностью. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если лампа не была заменена ранее, это необходимо сделать по истечении 3000 часов эксплуатации. |

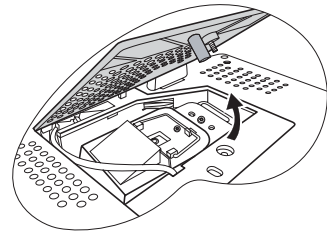
|   |  |
|---|--|
| <p><b>Уведомление</b></p> <p>Превышен срок службы лампы</p> <p>Замените лампу (см. руководство пользователя)</p> <p>Затем сбросьте таймер лампы.</p> <p><b>OK</b></p> | <p>Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p> |
|---|--|

## Замена лампы

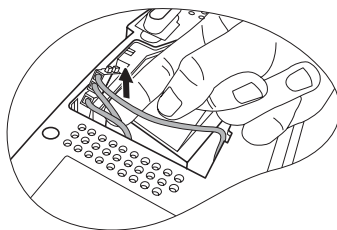
- ⚠ • Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
  - Для предотвращения ожога, перед заменой лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
  - Во избежание порезов и для исключения повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
  - Во избежание травм и в целях предотвращения ухудшения качества изображения, не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
  - Лампа содержит ртуть. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.
  - Для бесперебойной работы проектора рекомендуется приобрести запасную лампу производства BenQ для замены.
1. Выключите проектор и выньте вилку шнура 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.



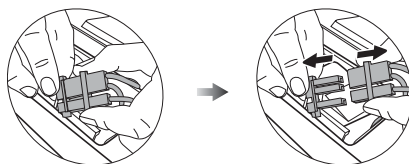
3. Снимите крышку лампы с проектора.
- ⚠ **Не включайте питание при снятой крышке лампы.**



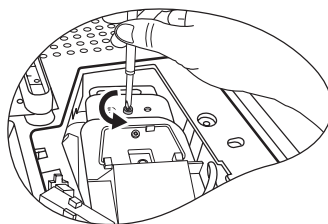
4. Выньте шнуры лампы из пазов.



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



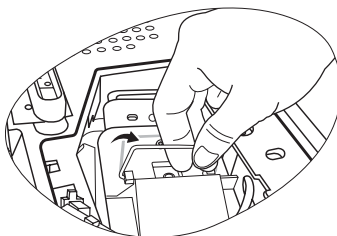
6. Ослабьте винт крепления лампы.



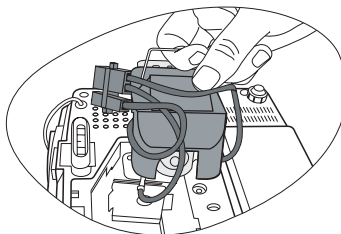
7. Поднимите ручку таким образом, чтобы она встала вертикально. С помощью ручки медленно вытяните лампу из проектора.



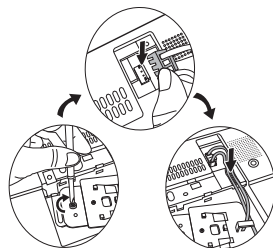
- При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться, и осколки попадут внутрь проектора.
- Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с легко воспламеняющимися материалами.
- После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение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



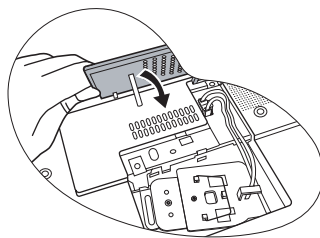
8. Удерживая новую лампу, как показано на рисунке, совместите ее с соответствующей выемкой на проекторе, затем с нажатием вставьте лампу в проектор до упора.



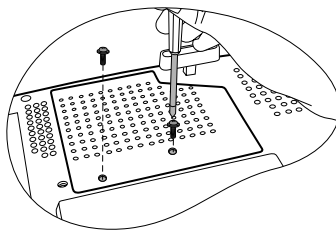
9. Затяните винт крепления лампы.
- ⚠️ • **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**
- **Не затягивайте винт слишком сильно.**
10. Присоедините разъем лампы к проектору.
11. Установите шнуры лампы обратно в пазы.



12. Установите крышку лампы на проектор.

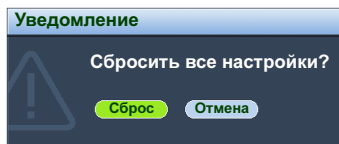


13. Затяните винты крепления крышки лампы.
- ⚠️ • **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**
- **Не затягивайте винт слишком сильно.**



14. Включите проектор.
- ⚠️ **Не включайте питание при снятой крышке лампы.**

15. После появления начального экрана войдите в экранное меню. Перейдите к пункту **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки лампы**. Нажмите кнопку **ENTER**. Открывается страница **Настройки лампы**. Выберите пункт **Сброс таймера лампы**. Появляется предупреждающее сообщение о подтверждении сброса таймера лампы. Выберите **Сброс** и нажмите кнопку **ENTER**. Счетчик лампы устанавливается на "0".



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



## Сведения о температуре

Включение светодиодного индикатора предупреждает о возможном возникновении следующих неполадок:

1. Повышенная температура внутри проектора.
  2. Не работают вентиляторы.
- Выключите проектор и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам по обслуживанию. Подробнее см. "**Индикаторы**" на стр. 54.

# Индикаторы

## Обозначение

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

| Индикатор   |   |   | Состояние и описание  |
|---|---|---|---|
| Power (Питание)   | Temp (Температура)  | Lamp (Лампа)  |   |
| <b>Индикация питания</b>  |   |   |   |
|    |  |    | Проектор только что был подключен к сети питания.   |
|    | -   | -   | 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><br>2. После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд. |
|  | -   | -   | Проектор автоматически выключился. После повторного включения проектора он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику.   |
| <b>Индикация лампы</b>  |   |   |   |
|  | -   |  | Проектор автоматически выключился. После повторного включения проектора он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику.   |
| -   | -   |  | 1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. <b>ИЛИ</b><br>2. Обратитесь за консультацией к поставщику.   |

| Индикатор                |                    |              | Состояние и описание  |
|--------------------------|--------------------|--------------|---|
| Power (Питание)          | Temp (Температура) | Lamp (Лампа) |   |
| Индикация по температуре |                    |              |   |
| -                        | R                  | -            | Проектор автоматически выключился. После повторного включения проектора он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику. |
| -                        | R                  | R            |   |
| -                        | R                  | G            |   |
|                          | R                  | O            |   |
| R                        | R                  | R            |   |
| R                        | R                  | G            |   |
| R                        | R                  | O            |   |
| G                        | R                  | R            |   |
| G                        | R                  | G            |   |
| G                        | R                  | O            |   |
| O                        | R                  | R            |   |
| O                        | R                  | G            |   |
| O                        | R                  | O            |   |
| -                        | G                  | R            |   |
| -                        | G                  | G            |   |

## 7 Поиск и устранение неисправностей

### ? Проектор не включается.

| Причина  | Устранение  |
|--|---|
| Питание от сети не поступает.                    | Подключите шнур питания к разьему 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.  |

### ? 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> на панели управления проектора или пульте ДУ. |
| Крышка объектива закрыта.  | Откройте крышку объектива.   |

### ? 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. |
| Крышка объектива закрыта.                              | Откройте крышку объектива.   |

### ? Не работает пульт ДУ

| Причина  | Устранение  |
|--|---|
| Разряжены элементы питания.                        | Замените элементы питания.                                      |
| Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие. | Уберите препятствие.  |
| Вы находитесь далеко от проектора.                 | Займите положение на расстоянии не более 8 метров от проектора. |

### ? Неправильно указан пароль

| Причина          | Устранение  |
|------------------|---|
| Вы забыли пароль | Подробнее см. раздел <a href="#">"Начало процедуры восстановления пароля"</a> на стр. 26. |

# 8 Технические характеристики

## Характеристики проектора

 Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Общие

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Наименование изделия | Цифровой проектор |
| Наименование модели  | MP511+            |

### Оптические характеристики

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Разрешение                    | 800 x 600 SVGA   |
| Проекционная система          | Однокристалльное цифровое микрозеркальное устройство (DMD) |
| Объектив, фокусное расстояние | F=2,57 (фиксиров.)   |
| Лампа                         | Лампа 180 Вт   |

### Электрические характеристики

|                   |   |
|-------------------|---|
| Питание           | 100 – 240 В, 2,9 А, 5060 Гц перем. тока (автомат) |
| Энергопотребление | 260 Вт (макс.)                                    |

### Механические характеристики

|     |                    |
|-----|--------------------|
| Вес | 5,8 фунта (2,6 кг) |
|-----|--------------------|

### Входы

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Вход для компьютера   |   |
| Вход RGB              | 15-контактный D-sub (гнездо), 1 шт.                               |
| Вход для видеосигнала |   |
| S-VIDEO               | 4-контактный разъем mini DIN, 1 шт.                               |
| VIDEO                 | Разъем RCA 1 шт.  |
| Вход сигнала SD/HDTV  | D-sub <--> компонентный видеовход (3 разъема RCA), через вход RGB |

### Управление (для обслуживания)

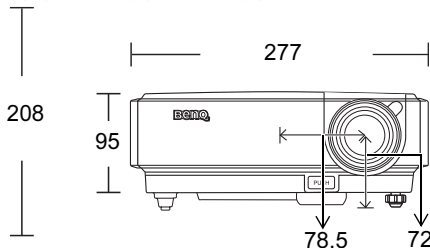
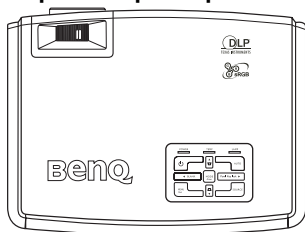
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Разъем USB для мыши                           | Серия A/B, 1 шт. (для обслуживания) |
| Управление через последовательный порт RS-232 | 9-контактный разъем mini DIN, 1 шт. |

### Требования к окружающей среде

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

### Габаритные размеры

277 мм (Ш) x 95 мм (В) x 208 мм (Д)



# Таблица синхронизации

## Поддерживаемые режимы синхронизации для входа ПК

| Разрешение  | Частота по горизонтали (кГц) | Частота по вертикали (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       |
|             | 43,269                       | 85,008                    | 36,000               | VGA_85       |
| 720 x 400   | 31,469                       | 70,087                    | 28,3221              | 720 x 400_70 |
| 800 x 600   | 37,879                       | 60,317                    | 40,000               | SVGA_60      |
|             | 48,077                       | 72,188                    | 50,000               | SVGA_72      |
|             | 46,875                       | 75,000                    | 49,500               | SVGA_75      |
|             | 53,674                       | 85,061                    | 56,250               | SVGA_85      |
| 1024 x 768  | 48,363                       | 60,004                    | 65,000               | XGA_60       |
|             | 56,476                       | 70,069                    | 75,000               | XGA_70       |
|             | 60,023                       | 75,029                    | 78,750               | XGA_75       |
|             | 68,667                       | 84,997                    | 94,500               | XGA_85       |
| 1280 x 768  | 47,77                        | 60,09                     | 80,768               | SXGA_60      |
| 1280 x 800  | 49,65                        | 59,96                     | 83,458               | SXGA_60      |
| 1280 x 1024 | 63,981                       | 60,020                    | 108,000              | SXGA_60      |

## Поддержка синхронизации для входа Component-YPrPb

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

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

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

# Гарантия и информация об авторских правах

## 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, различных для каждой конкретной страны.

За дополнительной информацией обращайтесь на веб-сайт [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Авторские права

Copyright 2007 BenQ Corporation. Все права сохранены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены.

## Ограничение ответственности

Корпорация BenQ не делает никаких заявлений и не принимает на себя никаких обязательств или гарантий, как явно выраженных, так и подразумеваемых, в отношении содержания этого документа и специально заявляет об отказе от любых гарантий, в том числе о пригодности для торговли или соответствия какой-либо 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. Другие торговые марки защищены авторскими правами соответствующих компаний и организаций.

# 10 Соответствие требованиям

## Соответствие требованиям FCC

**Устройства класса В:** Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны, и в случае нарушения правил установки и инструкции по эксплуатации может создавать помехи радиосвязи. Но даже при установке с точным соблюдением инструкции данное устройство может являться источником помех. В случае появления помех для радио- или телевидения, которое выявляется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться устранить помехи одним из следующих способов или их сочетанием:

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

## Соответствие требованиям ЕЕС

Настоящее устройство испытано в соответствии с требованиями 89/336/ЕЕС (ЕЭС) по электромагнитной совместимости (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 дополнительной информации о переработке отходов данного оборудования обратитесь в ближайший сервисный центр, по месту приобретения оборудования или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.

