

**benQ**

**SH910**

**Цифровой проектор**

**Руководство пользователя**

**Добро пожаловать**

# Содержание

## Правила техники

### безопасности.....3

### Введение.....7

Функциональные возможности проектора ..... 7

Комплектация ..... 8

Внешний вид проектора ..... 9

Элементы управления и функции .. 10

### Установка проектора ..15

Выбор места расположения ..... 15

Выбор размера проецируемого изображения ..... 16

### Подключение .....19

Подключение источников видеосигнала..... 21

### Порядок работы .....22

Включение проектора..... 22

Настройка проецируемого изображения ..... 23

Порядок работы с меню ..... 25

Защита проектора..... 26

Выбор входного сигнала ..... 28

Увеличение и поиск деталей..... 29

Выбор формата изображения..... 29

Оптимизация качества изображения.. 31

Дистанционное перелистывание страниц..... 34

Скрывание изображения ..... 34

Настройка таймера сна ..... 34

Стоп-кадр ..... 35

Для выхода из экранного меню, нажмите ..... 35

Регулировка звука ..... 35

Одновременное отображение изображений с двух источников сигналов ..... 37

Пользовательский вариант отображения меню проектора ..... 38

Выключение проектора..... 38

Управление проектором в локальной сети..... 39

Проецирование изображения с помощью программы Q Presenter... 49

Использование функции Блокирование Интернета ..... 53

Использование кода регистрации проектора..... 54

Проецирование с помощью приложения USB Reader ..... 55

Управление удаленным рабочим столом с помощью приложения Q Presenter ..... 58

Работа с меню ..... 60

### Обслуживание.....73

Уход за проектором..... 73

Сведения о лампе..... 74

### Поиск и устранение неисправностей.....80

### Технические характеристики .....81

Габаритные размеры ..... 82

Установка на потолке..... 82

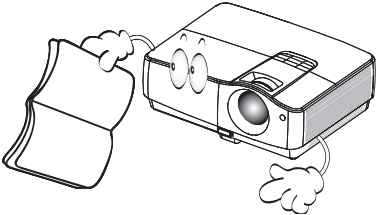
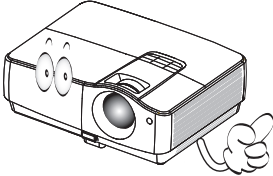
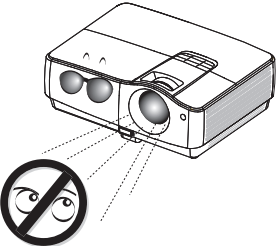
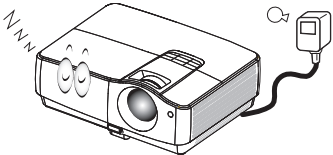
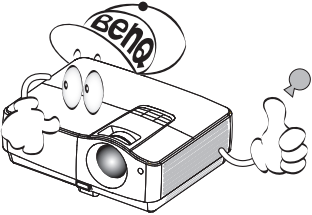
Таблица синхронизации..... 83

### Гарантия и авторские права.....86

### Соответствие требованиям .....87

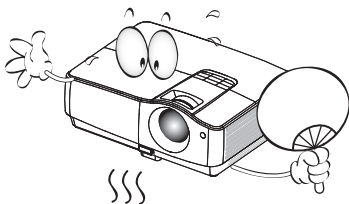
# Правила техники безопасности

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

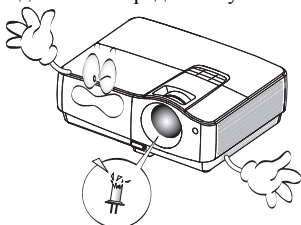
Правила техники безопасности	
<p>1. <b>Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.</b> Сохраните его для справки в будущем.</p> 	<p>4. <b>При включении лампы проектора обязательно открывайте затвор или снимайте крышку объектива.</b></p> 
<p>2. <b>Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора.</b> Интенсивный луч света опасен для зрения.</p> 	<p>5. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безотказную эксплуатацию при напряжении сети питания перем. тока от 100 до 240 В, однако сбои питания и скачки напряжения свыше <math>\pm 10</math> В могут привести к выходу проектора из строя. <b>Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS).</b></p> 
<p>3. Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.</p> 	<p>6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания.</p>

## Правила техники безопасности (продолжение)

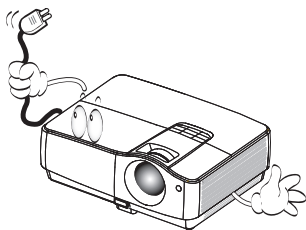
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Перед заменой лампы необходимо дать проектору остыть в течение приблизительно 45 минут.



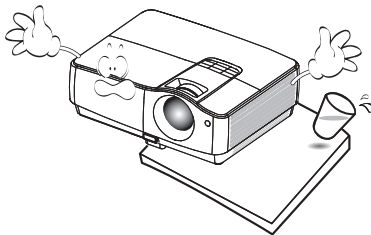
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



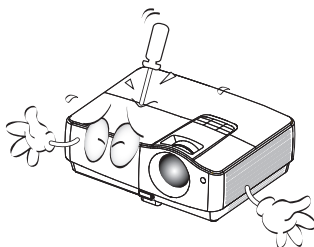
9. Запрещается выполнять замену лампы и других электронных компонентов, пока вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.



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.

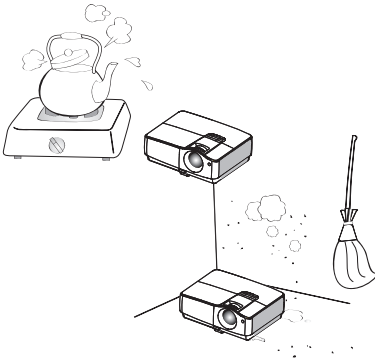


12. Во время работы проектора вы можете ощутить поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это - обычное явление и не является неисправностью устройства.

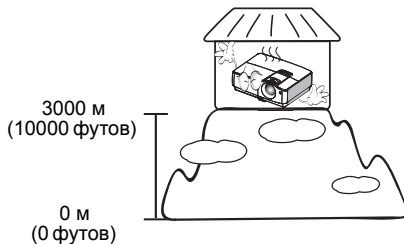
## Правила техники безопасности (продолжение)

13. Не устанавливайте проектор в следующих местах.

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

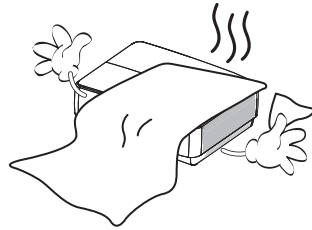


- Рядом с пожарной сигнализацией.
- При температуре окружающей среды, превышающей 35°C / 95°F
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).



14. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

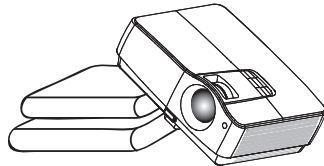
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
- Не накрывайте проектор тканью и т.д.
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.



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

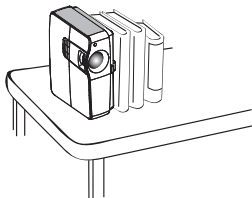
15. Во время работы проектор должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.

- Наклон влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а вперед и назад - 15 градусов. Работа проектора в наклонном положении может привести к нарушению работы или повреждению лампы.

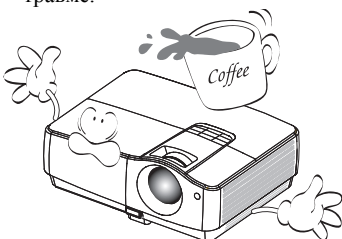


## Правила техники безопасности (продолжение)

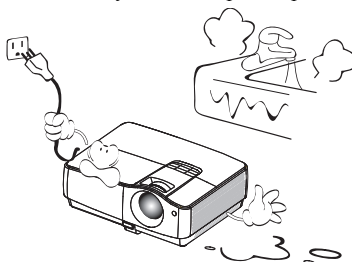
16. Запрещается устанавливать проектор вертикально на торец. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой повреждение или выход из строя.



17. Не вставляйте на проектор и не ставьте на него никакие предметы. Помимо опасности повреждения самого проектора, это может привести к несчастному случаю и травме.



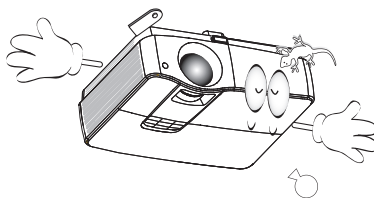
18. Не ставьте емкости с жидкостью на проектор или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



19. 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.**



# Введение

## Функциональные возможности проектора

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

Проектор имеет следующие характеристики:

- Проецирование по локальной сети для управления сетью и веб-сервером
- Проецирование по локальной сети в соотношении 4 к 1 (не более 4 ПК или ноутбуков на один проектор)
- Функция удаленного рабочего стола для проецирования по локальной сети и через USB в соотношении 1-М (один ПК или ноутбук может одновременно передавать сигнал не более чем на 8 проекторов)
- Проецирование через USB поддерживает подключение к компьютеру с помощью переходника USB типа mini-B на тип A
- Приложение USB Reader, которое поддерживает проецирование с USB-накопителей флэш-памяти или жестких дисков
- Возможность различных вариантов выходных аудиосигналов
- Микрофонный вход с большими динамиками (2 x 10 Вт) помогут школам сэкономить на приобретении дополнительных аудиосистем
- Технология SRS WOW HD™ значительно повышает качество воспроизведения звука, обеспечивая динамическое 3D-воспроизведение с передачей глубоких сочных басов и чистых тонов на высоких частотах.



- Совместимость с HDMI
- Совместимость с HDCP
- Быстрый автоматический поиск, ускоряющий процесс обнаружения входного сигнала.
- Функция защиты паролем (по желанию)
- Функция "3D управление цветом", позволяющая настроить цвета на экране в соответствии с вашими предпочтениями
- Кнопка автоматической настройки оптимального качества изображения
- Цифровая коррекция трапециoidalного искажения изображения
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
- Проекционная лампа повышенной яркости
- Экранные меню на нескольких языках
- Поддержка компонентного видеосигнала формата HDTV (YPbPr)



- Видимая яркость проецируемого изображения может изменяться в зависимости от условий освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.
- Яркость лампы со временем уменьшается и может изменяться в пределах характеристик, указанных ее изготовителем. Это не является неисправностью.

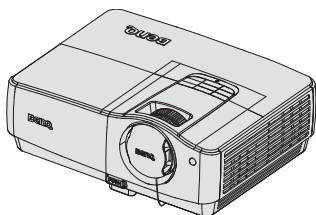
# Комплектация

Аккуратно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей. В случае отсутствия каких-либо из указанных деталей обратитесь по месту приобретения комплекта.

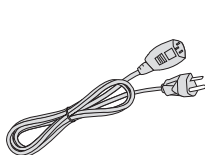
## Стандартные принадлежности

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

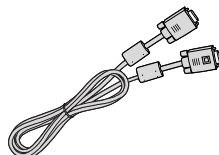
\*Гарантийный талон прилагается только для отдельных регионов. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру.



Проектор



Шнур питания



Кабель VGA



Краткое руководство



Руководство  
пользователя на  
компакт-диске



Гарантийный талон\*



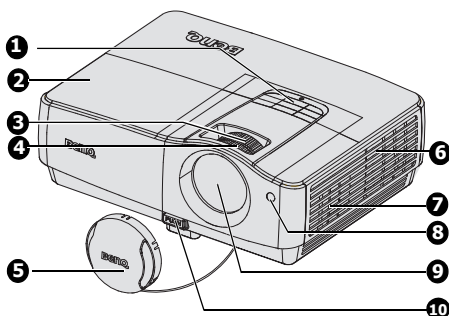
Пульт дистанционного управления с  
батареями

## Дополнительные принадлежности

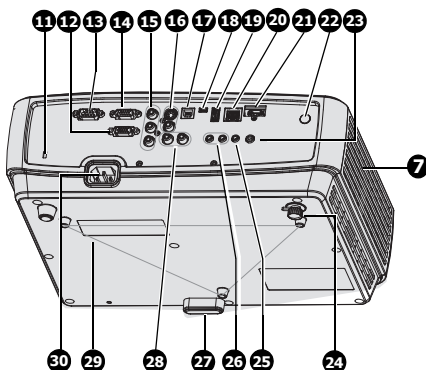
1. Запасной блок лампы
2. Комплект для потолочного монтажа
3. Мягкий чехол для переноски
4. Кабель RS232

# Внешний вид проектора

## Вид спереди/сверху



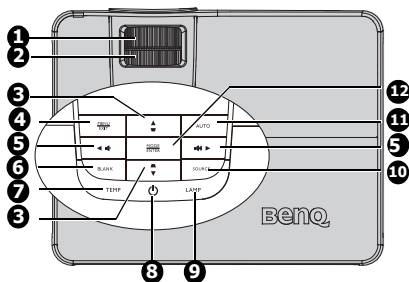
## Вид снизу/сбоку



1. Внешняя панель управления (Подробнее см "Проектор" [она стр. 10.](#))
2. Крышка лампы
3. Регулятор масштаба
4. Кольцо фокусировки
5. Крышка объектива
6. Вентиляция
7. Динамик
8. Передний ИК-датчик дистанционного управления
9. Объектив проектора
10. Кнопка быстро выпускающегося регулятора
11. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
12. Гнездо входного сигнала RGB (ПК)/компонентного видеосигнала (YPbPr/YCbCr)
13. Порт управления RS-232
14. Гнездо выходного сигнала RGB
15. Входные разъемы кабеля компонентного сигнала
16. Гнездо видеовхода S-Video.
17. Гнездо видеовхода
18. Разъем USB типа B
19. мини-разъем USB типа B
20. Разъем USB типа A
21. Гнездо входного сигнала по локальной сети (RJ45)
22. Гнездо входа HDMI
23. Инфракрасный датчик ДУ на задней панели
24. Выходной разъем 12 В постоянного тока. Используется для активации внешних устройств, например, для управления экраном или освещением. За сведениями о подключении таких устройств обращайтесь к поставщику данных устройств.
25. Ножка заднего регулятора наклона
26. Гнездо входа микрофона
27. Гнездо аудиовхода
28. Гнездо аудиовыхода
29. Кнопка быстрого опускания подъемной ножки
30. Гнездо аудиохода (Л/П)
31. Отверстия для крепления на потолке
32. Гнездо подключения кабеля питания

# Элементы управления и функции

## Проектор



### 1. Кольцо фокусировки

Регулирует фокусное расстояние. Подробнее см. в разделе ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) она стр. 24.

### 2. Регулятор масштаба

Регулирует размер изображения. Подробнее см. в разделе ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) она стр. 24.

### 3. Кнопки регулировки трапецидального искажения/стрелки (▲/▼ ВВЕРХ, ▲/▼ ВНИЗ)

Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробнее см. в разделе ["Коррекция трапецидального искажения"](#) она стр. 24.

### 4. MENU/EXIT

Включение экранного меню. Возврат в предыдущее меню, выход с сохранением настроек.

### 5. Громкость/Кнопки-стрелки (⏪/⏩ Влево, ⏪/⏩ Вправо)

Регулировка уровня громкости. Когда активировано экранное меню, кнопки №3 и №5 используются в качестве стрелок, указывающих направление, для выбора желаемых элементов и выполнения регулировок. Подробнее см. в разделе ["Порядок работы с меню"](#) она стр. 25.

### 6. BLANK (ПУСТО)

Отключение изображения на экране. Подробнее см. в разделе ["Скрывание изображения"](#) она стр. 34.

### 7. Индикатор TEMP (температуры)

Загорается красным цветом при перегреве проектора. Подробнее см. в разделе ["Индикаторы"](#) она стр. 79.

### 8. Power/Индикатор POWER

Переключение проектора между режимом ожидания и включенным состоянием. Дополнительные сведения см. в ["Включение проектора"](#) она стр. 22 и ["Выключение проектора"](#) она стр. 38.

Горит или мигает во время работы проектора. Дополнительные сведения см. в ["Индикаторы"](#) она стр. 79.

### 9. Индикатор LAMP

Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы. Подробнее см. в разделе ["Индикаторы"](#) она стр. 79.

### 10. Source (Источник)

Выводит панель выбора источника сигнала. Подробнее см. в разделе ["Выбор входного сигнала"](#) она стр. 28.

### 11. AUTO

Автоматически определяет наилучшее время выдержки для отображаемого изображения. Подробнее см. в разделе ["Автоматическая настройка изображения"](#) она стр. 23.

### 12. MODE/ENTER

Выбор доступного режима настройки изображения. Подробнее см. в разделе ["Выбор режима отображения"](#) она стр. 31.

Активация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. в разделе ["Порядок работы с меню"](#) она стр. 25.

## **Монтаж проектора под потолком**

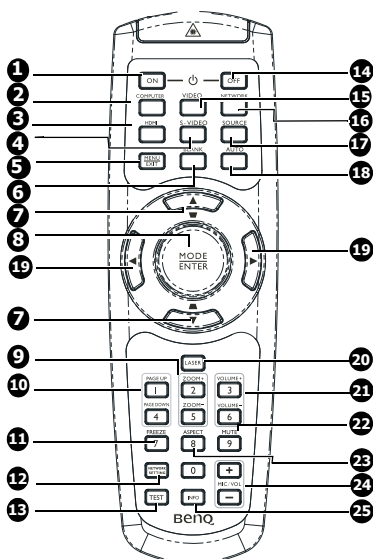
Мы желаем вам многих часов приятной работы с проектором BenQ. Поэтому, для предотвращения травм и повреждения оборудования, просим вас соблюдать следующие правила техники безопасности.

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 других производителей повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

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

# Пульт ДУ



1. **ON**  
Включение проектора. Подробнее см. "[Включение проектора](#)" она стр. 22.
2. **COMPUTER (КОМПЬЮТЕР)**  
Проецирование сигнала RGB (ПК)/компонентного видеосигнала (YPbPr/ YCbCr)
3. **HDMI**  
Отображение сигнала HDMI.
4. **S-VIDEO**  
Проецирование сигнала S-video.
5. **MENU/EXIT**  
Включение экранного меню. Возврат в предыдущее меню, выход с сохранением настроек. Подробнее см. в разделе "[Порядок работы с меню](#)" она стр. 25.
6. **BLANK (ПУСТО)**  
Отключение изображения на экране. Подробнее см. в разделе "[Скрывание изображения](#)" она стр. 34.
7. **Кнопки регулировки трапецидального искажения/стрелки (▲/▼ ВВЕРХ, ▲/▼ ВНИЗ)**  
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробнее см. в разделе "[Коррекция трапецидального искажения](#)" она стр. 24.

8. **MODE/ENTER**  
Выбор доступного режима настройки изображения. Подробнее см. в разделе "[Выбор режима отображения](#)" она стр. 31.  
Активация выбранного пункта  
Отображение элемента экранного меню. Подробнее см. в разделе "[Порядок работы с меню](#)" она стр. 25.
9. **ZOOM+/ZOOM-**  
Увеличение или уменьшение размера проецируемого. Подробнее см. "[Увеличение и поиск деталей](#)" она стр. 29 .
10. **Page Up/Down (Стр. вверх и вниз)**  
Стрелки переключения следующей страницы и предыдущей страницы при подключении к ПК через USB. Подробнее см. в разделе "[Дистанционное перелистывание страниц](#)" она стр. 34.
11. **FREEZE**  
Останавливает проецируемое изображение. Подробнее см. в разделе "[Стоп-кадр](#)" она стр. 35.
12. **Network Setting**  
Вывод экранного меню «Настройки сети».
13. **TEST**  
Проецирование тестового изображения. Подробнее см. в разделе "[Тестовый образец](#)" она стр. 70.
14. **OFF**  
Выключение проектора. Подробнее см. в разделе "[Выключение проектора](#)" она стр. 38.
15. **VIDEO**  
Проецирование сигнала VIDEO.
16. **NETWORK**  
Включение сетевого режима.
17. **SOURCE (ИСТОЧНИК)**  
Выводит панель выбора источника сигнала. Подробнее см. в разделе "[Выбор входного сигнала](#)" она стр. 28.

## 18. AUTO

Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. в разделе "Автоматическая настройка изображения" она стр. 23.

## 19. Кнопки-стрелки (◀ Влево, ▶ Вправо)

В режиме экранного меню кнопки 7 и 19 используются для выбора нужных элементов меню и регулировок. Подробнее см. в разделе "Порядок работы с меню" она стр. 25.

## 20. LASER

Включение видимой лазерной указки в процессе презентации.

## 21. Volume (Громкость)

Регулировка уровня громкости проектора. Подробнее см. в разделе "Регулировка звука" она стр. 35.

## 22. MUTE

Включение и выключение звука проектора. Подробнее см. в разделе "Отключение звука" она стр. 35.

## 23. ASPECT

Выбор формата изображения при проецировании. Подробнее см. в разделе "Выбор формата изображения" она стр. 29.

## 24. MIC/VOL

Регулировка уровня чувствительности микрофона. Подробнее см. в разделе "Регулировка уровня чувствительности микрофона" она стр. 36.

## 25. INFO

Отображение меню ИНФОРМАЦИЯ.

## Работа с лазерной указкой

Лазерная указка предназначена для профессионалов, делающих презентации. Она излучает красный цвет при нажатии соответствующей кнопки. Индикатор при этом также загорается красным.



Лазерный луч является видимым. Для его непрерывного излучения необходимо нажать и удерживать кнопку **LASER**.



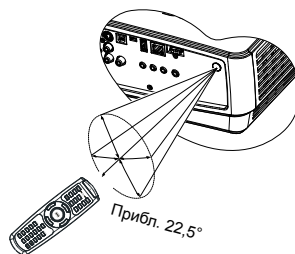
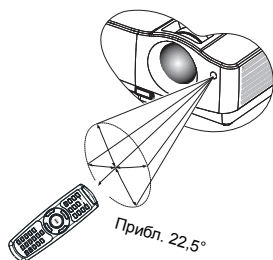
**Запрещается смотреть в окно лазерного луча или направлять лазерный луч на себя и других лиц. Перед использованием лазерной указки ознакомьтесь с предупреждениями, расположенными на задней панели пульта дистанционного управления.**

Лазерная указка — не игрушка. Родителям следует помнить об опасности лазерного излучения и хранить пульт дистанционного управления в местах, недоступных для детей.

Датчик ИК-сигнала от пульта ДУ расположен на передней стороне проектора. Для нормальной работы пульт ДУ нужно направлять на датчик ИК-сигнала с отклонением не более 22,5 градусов. Расстояние между пультом ДУ и датчиком не должно превышать 8 метров.

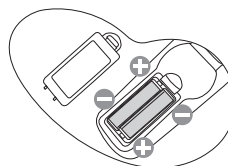
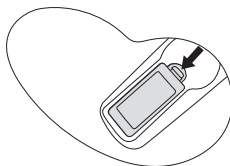
Следите за тем, чтобы между пультом ДУ и инфракрасным датчиком проектора не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.

- **Управление проектором через переднюю панель**
- **Управление проектором через заднюю панель**



## Замена батареи пульта ДУ

1. Чтобы открыть крышку батарейного отсека, поверните пульт ДУ задней панелью вверх, нажмите на язычок крышки и сдвиньте ее в направлении стрелки, как показано на рисунке. Крышка будет снята.
2. Извлеките старые батареи (если они были установлены) и вставьте две батареи AAA, соблюдая их полярность в соответствии с рисунком на дне батарейного отсека. Положительный полюс должен подключаться к положительному контакту (+), а отрицательный — к отрицательному (-).
3. Установите крышку на место, выровняв ее с направляющими батарейного отсека и задвинув ее вниз до щелчка.



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

# Установка проектора

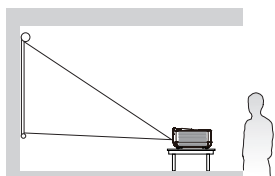
## Выбор места расположения

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

Проектор рассчитан на установку в одном из следующих четырех положений:

### 1. Спер. - стол

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

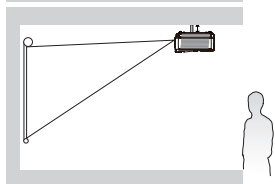


### 2. Спер. - потолок

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

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

После включения проектора выберите параметр **Спер. - потолок** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Основные > Положение проектора**.

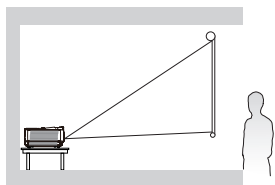


### 3. Сзади на столе

Проектор располагается на полу или на столе позади экрана.

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

После включения проектора выберите параметр **Сзади на столе** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Основные > Положение проектора**.

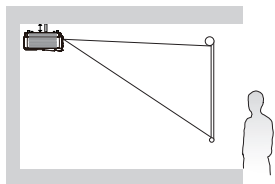


### 4. Сзади на потолок

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

Обратите внимание, что в этом случае необходим специальный экран для проецирования сзади и комплект VenQ для потолочного монтажа.

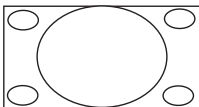
После включения проектора выберите параметр **Сзади на потолок** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Основные > Положение проектора**.



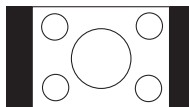
# Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, выбранного увеличения и формата видеосигнала.

Исходным форматом для данного проектора является 16:9.



Формат изображения 4:3 в области отображения с форматом 16:9



формат изображения 16:9 в области отображения с форматом 4:3

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

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

На рисунке, приведенном на стр 18, показано, что при таком способе проецирования нижний край изображения смещен по вертикали относительно 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 учитывать как размер проецируемого изображения, так и величину вертикального смещения, которые прямо пропорциональны расстоянию от проектора до экрана.

Компания BenQ предлагает таблицу размеров экрана, чтобы определить идеальное расположение проектора. Учитывать следует два размера, а именно, расстояние от центра экрана в перпендикулярной горизонтальной плоскости (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. В таблице на стр. 18 найдите значение, наиболее близкое к размеру имеющегося экрана, в левом столбце, обозначенном "[Размер экрана](#)". Пользуясь полученным значением, найдите в строке соответствующее среднее расстояние до экрана в столбце "[Среднее значение](#)". Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
3. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения "[Вертикальное смещение \(мм\)](#)". Найденное значение будет соответствовать вертикальному смещению проектора относительно края экрана.
4. Рекомендованное 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 использовании экрана с диагональю 120 дюймов (3,05 м) среднее расстояние проецирования будет составлять 4,71 м с вертикальным смещением в 51,3 см.

## Определение рекомендованного 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.

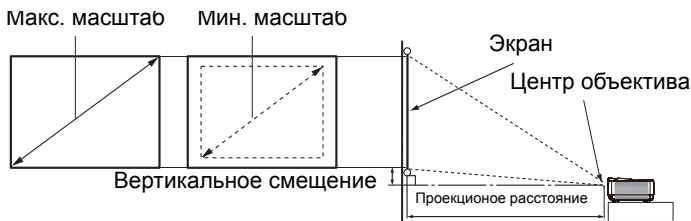
1. Измерьте расстояние от проектора до того места, где предполагается разместить экран. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
2. В таблице на стр. 18 найдите значение, наиболее близкое к измеренному, в столбце среднего расстояния, обозначенного "[Среднее значение](#)". Убедитесь, что измеренное расстояние находится между значениями минимального и максимального расстояния, указанных слева и справа от значения среднего расстояния.
3. Зная это значение, найдите приведенный слева в этой строке соответствующий "[Размер экрана](#)". Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на требуемом расстоянии проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение \(мм\)](#)"). Оно определяет конечное вертикальное смещение экрана проектора относительно горизонтальной плоскости проектора.

Например, если измеренное расстояние проецирования составляет 4 м (4000 мм), то ближайшим значением в столбце "[Среднее значение](#)" будет 3920 мм. В соответствующей строке указано, что потребуются экран с диагональю 100 дюймов (2,54 м).


При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендованного) 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 трапецидальности. Подробнее см. в разделе "[Коррекция трапецидального искажения](#)" она стр. 24.

## Размеры проецирования

Для расчета нужного положения центра объектива см. "Габаритные размеры" она стр. 82.




Размер экрана				Расстояние от экрана (мм)			Вертикальное смещение (мм)
Диагональ		Ш	В	Мин. длина	Среднее значение	Макс. длина	
Дюймов	мм	(мм)	(мм)	(максимальный масштаб)		(минимальный масштаб)	
30	762	664	374	890	1140	1390	128
40	1016	886	498	1210	1540	1870	171
50	1270	1107	623	1520	1935	2350	214
60	1524	1328	747	1830	2330	2830	256
80	2032	1771	996	2460	3125	3790	342
100	2540	2214	1245	3090	3920	4750	427
120	3048	2657	1494	3720	4710	5700	513
150	3810	3321	1868	4660	5900	7140	641
200	5080	4428	2491	6240	7890	9540	854
220	5588	4870	2740	6870	8685	10500	940
250	6350	5535	3113	7810	9875	11940	1068
300	7620	6641	3736	9380	11855	14330	1282

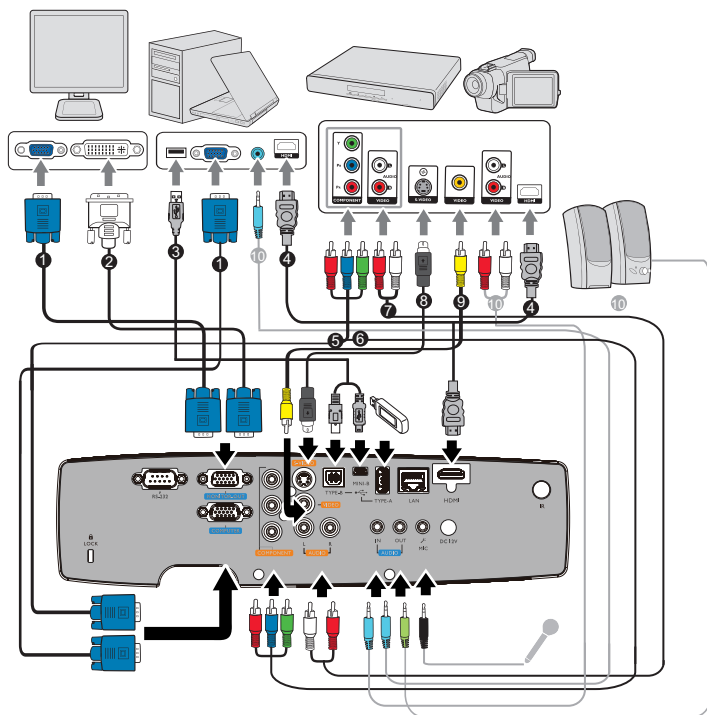
 В связи с различиями в применяемых оптических компонентах, возможно отклонение указанных значений в пределах 3%. В случае стационарной установки проектора BenQ рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное расположение проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

# Подключение


При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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

 • Некоторые из указанных ниже соединительных кабелей могут не входить в комплект поставки данного проектора (см. "Комплектация" она стр. 8). Их можно приобрести в магазинах электронных товаров.



- |                                                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Кабель VGA                                                 | 6. Кабель компонентного видеосигнала |
| 2. Кабель VGA к DVI-A                                         | 7. Кабель аудио (левый/правый канал) |
| 3. Кабель USB                                                 | 8. Кабель S-Video                    |
| 4. Кабель HDMI                                                | 9. Видеокабель                       |
| 5. Переходной кабель "Компонентный видеосигнал - VGA" (D-Sub) | 10. Аудиокабель                      |





 • В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно включение/

выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации кнопок 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.

- Выходной сигнал с разъема MONITOR OUT подается только при поступлении входного сигнала с разъема COMPUTER. Если проектор включен, выходной сигнал с разъема MONITOR OUT зависит от входного сигнала с разъема COMPUTER.
- Для использования подключения к разъему MONITOR OUT в режиме ожидания проектора включите функцию "Вывод на монитор" в меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Дополнит.. Подробнее см. в разделе "[Настройки режима ожидания](#)" [она стр. 62](#).

## Подключение источников видеосигнала

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):

Наименование разъема	Расположение разъема	Качество картинки
HDMI	HDMI 	Самое лучшее
Компонентное видео	КОМПОНЕНТНЫЙ 	Улучшенное
S-Video	S-VIDEO 	Хорошее
Video	VIDEO 	Обычный

- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- В случае, если после подключения проектора к проигрывателю DVD через вход HDMI проектора изображение будет проецироваться с нарушением цветопередачи, смените цветовое пространство на YUV. Подробнее см. в разделе ["Смена цветового пространства" она стр. 28.](#)

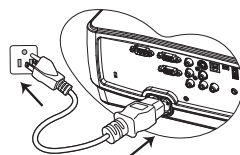
# Порядок работы

## Включение проектора

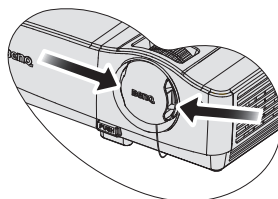
1. Подсоедините кабель питания к проектору и электрической розетке. Включите выключатель электрической розетки (если установлен). При подаче питания индикатор **Индикатор POWER** на проекторе должен загореться красным цветом.




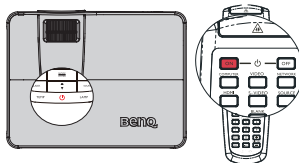
- Используйте с устройством принадлежности (например, сетевой кабель) только от поставщика во избежание возможной опасности (поражение электрическим током, возгорание и т.п.).
- Если в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки использования** задана функция "Прямое включение", проектор автоматически включается после подключения кабеля питания и подаче напряжения.



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



3. Для включения проектора нажмите кнопку  **Power** на проекторе или кнопку **ВКЛ.** на пульте ДУ. Индикатор **Индикатор POWER** мигает зеленым, а затем горит ровным зеленым светом, пока проектор остается включенным.



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 90 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.

4. При первом включении проектора выберите язык экранного меню, следуя указаниям на экране.
5. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок перемещения. Подробнее см. в разделе "**Применение функции парольной защиты**" она стр. 26.
6. Включите все подключенное оборудование.
7. Проектор начинает поиск входных сигналов. На экран проецируется текущий сканируемый входной сигнал. Пока проектор не обнаружит нормальный входной сигнал, на экране отображается сообщение процедуры поиска: **'Нет сигнала'**.

English	한국어	Hrvatski
Français	Svenska	Română
Deutsch	Nederlands	Norsk
Italiano	Türkçe	Dansk
Español	Čeština	Вългарски
Русский	Português	suomi
繁體中文	ไทย	Indonesia
简体中文	Polski	Български
日本語	Magyar	

Выбрать источник входного сигнала можно, нажав кнопку **ИСТОЧНИК** на проекторе или **кнопками выбора источника сигнала** на пульте ДУ. Подробнее см. в разделе "[Выбор входного сигнала](#)" она стр. 28.

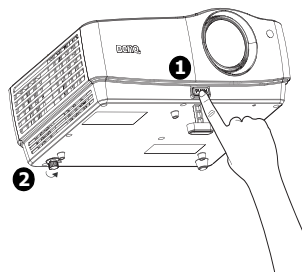
☞ Если частота или разрешение входного сигнала превышают рабочие значения проектора, на пустом экране отображается сообщение 'Вне диапазона'. Выберите входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, либо задайте для него более низкое качество сигнала. Подробнее см. в разделе "[Таблица синхронизации](#)" она стр. 83.

## Настройка проецируемого изображения

### Настройка 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. Нажмите кнопку быстрого отпускания и поднимите переднюю часть проектора. После того, как изображение будет расположено должным образом, отпустите кнопку регулятора наклона, чтобы заблокировать ножку регулятора в этом положении.
2. Закрутите заднюю регулировочную ножку для точной настройки горизонтального угла.



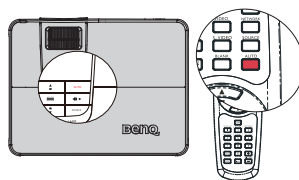
Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.

Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапециевидную форму. Для коррекции этого искажения см. раздел "[Увеличение и поиск деталей](#)" она стр. 29.

- ⚠ Не смотрите в объектив, когда лампа включена. Яркий свет лампы может повредить глаза.
- Будьте осторожны при нажатии кнопки регулировки, так как она расположена близко к отверстию для отвода горячего воздуха.

### Автоматическая настройка изображения

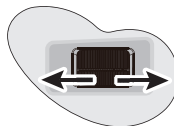
В некоторых случаях может возникнуть необходимость оптимизации качества изображения. Для этого нажмите кнопку **AUTO** на проекторе или на пульте ДУ. В течение 3 секунд встроенная функция интеллектуальной автоматической настройки выполнит перенастройку частоты и фазы синхронизации для обеспечения наилучшего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



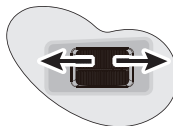
- ☞ При выполнении функции **AUTO** экран остается пустым.
- Эта функция доступна только при выборе источника **PC** (аналогового RGB-сигнала).

## Точная настройка размера и резкости изображения

1. Настройте требуемый размер проецируемого изображения с помощью кольца трансфокатора.



2. Затем сфокусируйте изображение регулятором фокуса.







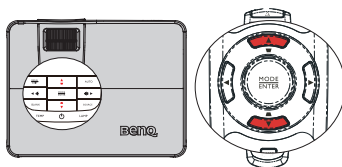
## Коррекция трапецидального искажения

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








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

- С помощью пульта ДУ

Кнопкой  или  на проекторе или пульте ДУ откройте страницу коррекции трапецидальности. Кнопкой  скорректируйте расширение в верхней части изображения. Кнопкой  скорректируйте расширение в нижней части изображения.



- С помощью экранного меню

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок  /  выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
2. Кнопкой  выберите нужный параметр **Трапецидальность** и отрегулируйте его значение кнопками  / .
3. Нажмите , чтобы устранить расширение в верхней части изображения, либо  - чтобы устранить расширение в нижней части изображения.

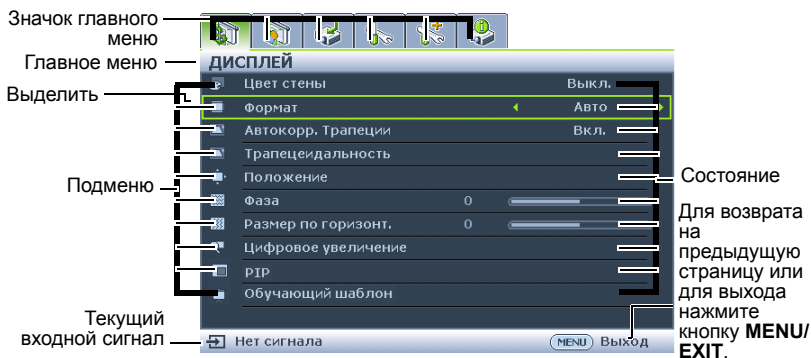


Нажмите  / . Нажмите  / .

# Порядок работы с меню

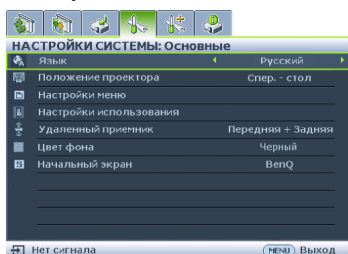
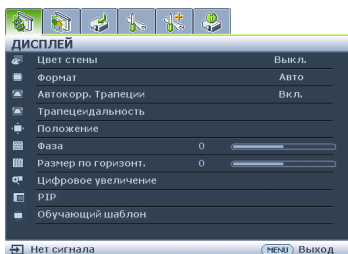
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.



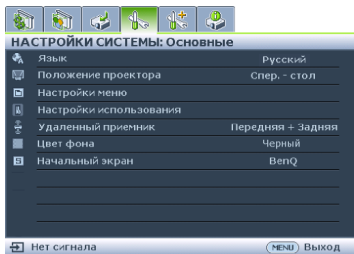
В следующем примере описывается, как задать язык экранного меню.

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT** на проекторе или пульте дистанционного управления, чтобы включить экранное меню.
3. Кнопкой **▼** выберите **Язык** и кнопками **◀/▶** выберите нужный язык.



2. Используйте кнопки **◀/▶** для выделения меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные**.
4. Для выхода и сохранения настроек дважды\* нажмите кнопку **MENU/EXIT** на проекторе или пульте ДУ.

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



# Защита проектора


## Использование защитного кабельного замка

Проектор следует устанавливать в защищенное место для предотвращения кражи. В противном случае следует приобрести замок, например замок Kensington, чтобы защитить проектор. Разъем замка Kensington можно расположить на задней стороне проектора. Дополнительные сведения см. в п. 11 на стр. 9.


Защитный кабельный замок Kensington обычно состоит из ключа (ключей) и замка. Сведения по эксплуатации замка см. в соответствующей документации к замку.

## Применение функции парольной защиты

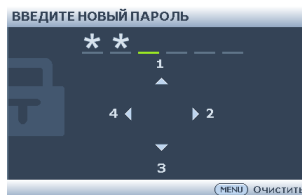
В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция установки пароля. Пароль можно установить с помощью экранного меню.


 **ВНИМАНИЕ!** Вы доставите себе неудобство, если включите функцию блокировки включения и затем забудете пароль. 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 безопасн.** Нажмите **MODE/ENTER**.
2. Выделите **Блокировка при включении**, затем выберите **Вкл.** кнопками **◀/▶**.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). В зависимости от пароля, который желаете задать, нажимайте клавиши со стрелками, чтобы ввести шесть цифр пароля.
4. Повторно введите новый пароль для подтверждения.  
После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн.**



 **ВАЖНО!** Вводимые цифры будут отображаться на экране звездочками. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

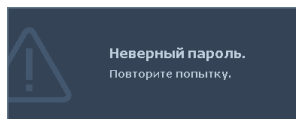
Пароль: \_ \_ \_ \_ \_

Храните данное руководство в надежном месте.

5. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU/EXIT**.

## Если вы забыли пароль.

Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. Если введен неверный пароль, на экран на три секунды выводится сообщение об ошибке пароля (как показано справа), затем появляется сообщение **'ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ'**. Можно повторить попытку, указав другой



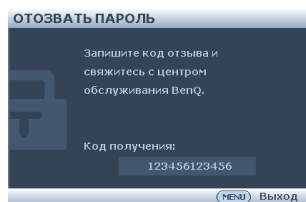
шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля.

Дополнительные сведения см. в "[Начало процедуры восстановления пароля](#)" она стр. 27

При вводе неверного пароля 4 раз подряд проектор автоматически выключается.

## Начало процедуры восстановления пароля

1. Прижмите на 3 секунды кнопку **AUTO** на проекторе или пульте ДУ. Проектор будет отображать закодированный номер на экране.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



## Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Изменить пароль.**
2. Нажмите **MODE/ENTER**. Появится сообщение '**ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'.
3. Введите старый пароль.
  - При правильном вводе пароля отобразится сообщение: '**ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ**'.
  - 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. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.
4. Введите новый пароль



**ВАЖНО!** Вводимые цифры будут отображаться на экране звездочками. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

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. Для выхода из экранного меню нажмите кнопку **MENU/EXIT**.




## Отключение функции защиты паролем

Для отключения защиты паролем откройте экранное меню и вернитесь в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Блокировка при включении**. Выберите **Выкл.** кнопками **◀ / ▶**. Отображается сообщение '**Введите текущий пароль**'. Введите текущий пароль.

- i. Если пароль правильный, экранное меню возвращается на страницу **Настройки безопасн.** и отображает сообщение '**Выкл.**' в строке **Блокировка при включении**. В следующий раз при включении проектора вам не потребуются 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. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

 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 потребуются указать старый пароль.

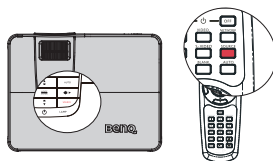
## Выбор входного сигнала

Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника. При запуске проектор автоматически выполняет поиск доступных сигналов.

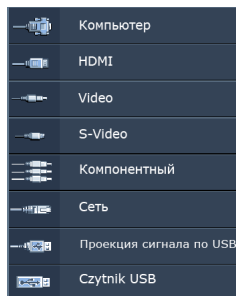
Если вы хотите, чтобы поиск входного сигнала выполнялся автоматически, убедитесь в том, что для функции **Быстрый автопоиск** в меню **ИСТОЧНИК** установлено значение **Вкл.** (установлено по умолчанию для данного проектора).


Можно также выбирать доступные входные сигналы вручную.

1. Нажмите кнопку **ИСТОЧНИК** на проекторе. Отобразится строка выбора источника.



2. Кнопками **▲/▼** выберите нужный источник сигнала и нажмите кнопку **MODE/ENTER**. После его обнаружения на экране на несколько секунд появится информация о выбранном источнике. Если к проектору подключены разные устройства, повторите шаги 1–2 для поиска другого сигнала.



 **Уровень яркости проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала. Презентации данных и графики в режиме "ПК" (использующие статические изображения) обычно ярче, чем изображения в режиме "видеофильмы".**

- Параметры режима изображения зависят от выбранного источника видеосигнала. Подробнее см. в разделе **"Выбор режима отображения"** она стр. 31.
- Собственное разрешение дисплея проектора соответствует формату 16:9. Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий данному разрешению. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки формата, что может привести к снижению или снижению четкости изображения. Подробнее см. в разделе **"Выбор формата изображения"** она стр. 29.

### Смена цветового пространства

В случае, если после подключения проектора к проигрывателю DVD через вход HDMI проектора изображение будет проецироваться с нарушением цветопередачи, смените цветовое пространство на YUV.

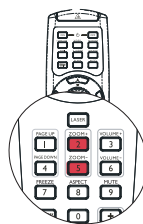
1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **ИСТОЧНИК**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Передача цветового пространства**, и с помощью кнопок **◀/▶** выберите подходящее цветовое пространство.

 Эта функция доступна только, когда используется входной порт HDMI.

## Увеличение и поиск деталей

Чтобы посмотреть детали на проецируемом изображении, увеличьте его. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения.

- С помощью пульта ДУ
  1. Для отображения линейки масштаба используйте кнопки **ZOOM+/ZOOM-**.
  2. Нажмите **ZOOM +**, чтобы увеличить центр изображения. Последовательно нажимайте эту кнопку до тех пор, пока не получите нужный размер.
  3. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
  4. Для возврата к исходному размеру изображения нажмите кнопку **AUTO**. Можно также воспользоваться для этого кнопкой **ZOOM -**. При следующем нажатии изображение уменьшается еще больше до первоначального размера.
- С помощью экранного меню
  1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
  2. Кнопкой **▼** выберите меню **Цифровое увеличение** и нажмите **MODE/ENTER**. Появится панель увеличения.
  3. Выполните шаги 2-4 из раздела "**С помощью пульта ДУ**" выше. Если вы пользуетесь панелью управления проектора, выполните следующие действия.
  4. Нажимая кнопку **▲** на проекторе увеличьте изображение до нужного размера.
  5. Чтобы перемещаться по изображению, нажмите **MODE/ENTER** для переключения в режим окон, а затем нажимайте кнопки со стрелками (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**).
  6. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
  7. 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 **▼**.



 **Перемещение по изображению возможно только после его увеличения. Во время детального просмотра возможно дальнейшее увеличение изображения.**

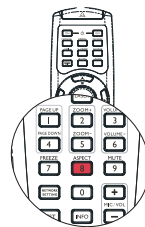
## Выбор формата изображения

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.

Устройства с цифровым дисплеем, к которым относится данный проектор, благодаря цифровой обработке сигнала могут динамически растягивать и масштабировать выходное изображение так, чтобы его формат отличался от формата изображения входного сигнала.


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

- Использование пульта дистанционного управления
  1. Нажмите **ASPECT** для отображения текущей настройки. Нажмите кнопку **ASPECT** несколько раз для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

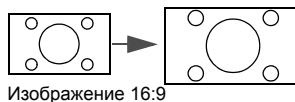


- С помощью экранного меню
  1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопки **◀/▶** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
  2. Кнопкой **▼** выберите **Формат**.
  3. Нажимайте кнопки **◀/▶** для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

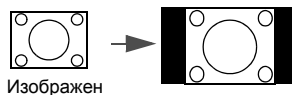
## Формат изображения

 На рисунках ниже черные участки обозначают неактивную область, а белые участки - активную область. Экранные меню могут отображаться на незанятых черных областях.

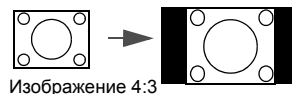
1. **Авто:** пропорциональное масштабирование изображения для соответствия исходному разрешению проектора по горизонтали или вертикали. Эта функция позволяет максимально использовать площадь экрана при проецировании изображений в форматах, отличных от 4:3 или 16:9, без изменения формата изображения.



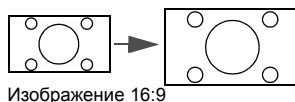
2. **Реальн:** Изображение проецируется с исходным разрешением, а его размер подгоняется к размеру экрана. Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.



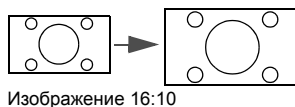
3. **4:3:** Преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 (например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3), так как в этом случае изменение формата не требуется.



4. **16:9:** Преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9. Этот режим удобен для изображений с исходным форматом кадра 16:9 (как у телевизоров высокой четкости), так как формат изображения при этом не изменяется.



5. **16:10:** масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:10. Этот режим удобен для изображений с исходным форматом кадра 16:9 (как у телевизоров высокой четкости), так как формат изображения при этом не изменяется.

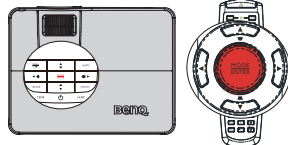


# Оптимизация качества изображения

## Выбор режима отображения

Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения. Выберите режим, подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.

Выбрать нужный режим можно одним из следующих способов:



- Нажимая кнопку **MODE/ENTER** на проекторе или пульте ДУ выберите нужный режим.
- Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Режим изображения** и выберите нужный режим кнопками **◀/▶**.

Ниже перечислены режимы картинок.

1. **Динамический изображения:** Максимальная яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
2. **Презентация (по умолчанию):** Для демонстрации презентаций. В данном режиме яркости придается особое значение.
3. **sRGB изображения:** Максимально чистые цвета RGB для получения естественных изображений независимо от настройки яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых правильно откалиброванной камерой, поддерживающей цветовое пространство sRGB, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как AutoCAD.
4. **Кино изображения:** Удобен для просмотра цветных фильмов и видеоклипов с цифровых камер и цифровых видеоприборов через вход ПК в затемненном помещении.
5. **Пользовательский 1/Пользовательский 2 изображения:** Восстанавливают режимы пользовательских настроек, созданные на основе уже имеющихся режимов отображения. Подробнее см. в разделе "**Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2**" она стр. 31.

### Настройка режимов 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 основы можно выбрать любой из режимов изображения (кроме **Пользовательский 1/Пользовательский 2**) и изменить его настройки.

1. Кнопкой **MENU/EXIT** откройте экранное меню.
2. Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Режим изображения**.
3. Кнопками **◀/▶** выберите **Пользовательский 1** или **Пользовательский 2**.
4. Кнопкой **▼** выделите **Режим справки**.

 Эта функция доступна только при выборе режима **Пользовательский 1** или **Пользовательский 2** в подменю **Режим изображения**.

5. Кнопками **◀/▶** выберите наиболее подходящий режим отображения.
6. Кнопкой **▼** выберите элемент подменю для настройки и отрегулируйте значение кнопками **◀/▶**. Подробнее см. "**Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах**" ниже.
7. После выполнения всех настроек, выберите **Сохранить настройки** и нажмите **MODE/ENTER**, чтобы сохранить настройки.
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 ◀/▶ выберите цвет, наиболее близкий к цвету поверхности проецирования. Можно выбрать один из предварительно откалиброванных цветов: **Светло-желтый**, **Розовый**, **Светло-зеленый**, **Синий** и **Школьная доска**.

## Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах

При выборе режима **Пользовательский 1** или **Пользовательский 2** в зависимости от обнаруженного типа сигнала имеется ряд определяемых пользователем функций. В зависимости от своих потребностей можно выполнить настройку этих функций, выделив их и нажав ◀/▶ на проекторе или пульте дистанционного управления

### Регулировка параметра Яркость

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



### Регулировка параметра Контрастность

Чем больше значение, тем больше контрастность. Используйте данную функцию для установки уровня белого после настройки яркости **Яркость** для согласования с выбранным входом и условиями освещенности.



### Регулировка параметра Цвет

Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным.

### Регулировка параметра Оттенки

Чем выше значение, тем больше красного цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше зеленого цвета в изображении.

### Регулировка параметра Резкость

Чем больше значение, тем выше резкость изображения. Чем меньше значение, тем ниже уровень резкости изображения.

### Регулировка параметра Brilliant Color

Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая более яркие и реалистичные цвета. Она позволяет увеличить яркость для полутонов более чем 50%, обеспечивая, таким образом, более реалистичное воспроизведение цвета. Для получения качественного изображения, выберите **Вкл.** Если нет, выберите **Выкл.**

**Вкл.** (настройка по умолчанию) - рекомендуемая настройка для данного проектора. При выборе **Выкл.** функция **Цветовая температура** становится недоступной.

### Выбор параметра Цветовая температура

Выделите пункт **Цветовая температура** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Выберите предпочтительную цветовую температуру: **Теплая/Нормальная/Холодная**

### \*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.

### 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.

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.

Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т.д., спроецируйте любое из дисковых изображений на экран и войдите в меню **3D управление цветом** для настройки параметров.

Для регулировки настроек:

1. Откройте меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и выберите **3D управление цветом**.
2. Нажмите кнопку **MODE/ENTER** для **3D управление цветом** отображения страницы.
3. Выделите **Основной цвет** и кнопками **◀/▶** выберите один из цветов: Красный, Желтый, Зеленый, Бирюзовый, Синий или Пурпурный.
4. Кнопкой **▼** выберите **Оттенок**, затем кнопками **◀/▶** выберите диапазон. 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. Кнопкой **▼** выберите **Насыщенность** и кнопками **◀/▶** задайте нужное значение. Все регулировки сразу же отражаются на изображении.

Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только чистый красный цвет.





**Насыщенность** - количество данного цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке значения "0" этот цвет полностью удаляется из изображения. Если насыщенность слишком высокая, то цвета будут слишком выделены и выглядеть не реалистично.

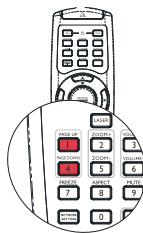
6. Кнопкой ▼ выберите параметр **Усиление**, затем кнопками ◀/▶ отрегулируйте его значение. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Все регулировки сразу же отражаются на изображении.
7. Повторите шаги 3–6 для регулировки других цветов.
8. Убедитесь в том, что вы сделали все необходимые изменения.
9. Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

## Дистанционное перелистывание страниц

Перед использованием функции перелистывания страниц подключите проектор к компьютеру или ноутбуку.

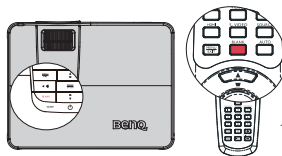
Работать с отображаемой прикладной программой (на подключенном ПК), которая реагирует на команды перехода по странице (например, Microsoft PowerPoint), можно, нажимая **Стр. вверх и вниз** на пульте дистанционного управления.

Если функция дистанционного перелистывания страниц не работает, проверьте правильность USB-подключения, а также актуальность версии драйвера мыши на компьютере.



## Скрывание изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно скрыть изображение на экране с помощью кнопки **ПУСТО** на проекторе или на пульте ДУ. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или пульте дистанционного управления. Когда изображение скрыто в нижнем правом углу экрана отобразится слово "ПУСТО". Когда эта функция активирована при подключенном аудиовходе, подача звука прервана не будет.



В меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки использования > Таймер пустого экрана** можно задать время отображения пустого экрана, по истечении которого проектор автоматически возвращается в режим вывода изображения, если в этот период не выполнялось никаких действий.

Продолжительность времени может быть задана в пределах от 5 до 30 минут с шагом в 5 минут.



**Не закрывайте объектив предметами, чтобы скрыть проецирование – это может стать причиной нагрева объекта-препятствия.**

## Настройка таймера сна

Можно настроить таймер сна для автоматического выключения проектора через заданное время в случае отсутствия каких-либо действий (независимо от наличия сигнала).

Установите таймер сна в параметре **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки использования > Таймер сна**: "Отключить/30 мин/1 ч/2 ч/3 ч/4 ч/8 ч/12 ч".

## Стоп-кадр

Для остановки кадра нажмите **FREEZE** на пульте ДУ. На экране отобразится 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.



## Для выхода из экранного меню, нажмите

Рекомендуется использовать **Режим высокогорья** при нахождении на высоте от 1500 до 3000 м над уровнем моря и при наружной температуре от 0 до 35°C.

**!** Не используйте **Режим высокогорья** при нахождении на высоте от 0 до 1500 над уровнем моря и наружной температуре от 0 до 35°C. Проектор будет переохлажден, если включить этот режим в таких условиях.

Чтобы включить **Режим высокогорья**:

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок ◀/▶ выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
2. Кнопкой ▼ выберите **Режим высокогорья**, затем кнопками ◀/▶ выберите **Вкл.** Появится запрос подтверждения.
3. Выделите **Да** и нажимит **MODE/ENTER**.

При работе в режиме "**Режим высокогорья**" 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.

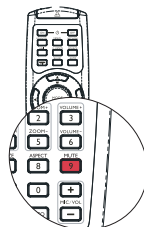
## Регулировка звука

Регулировка звука, выполненная указанным ниже способом, будет влиять на динамик (динамики) проектора. Убедитесь, что подключения к аудиовходу проектора выполнены правильно. Как подключать аудиовход см. в разделе "**Подключение**" она стр. 19.

### Отключение звука

Для регулировки уровня громкости нажмите **MUTE** на пульте дистанционного управления или:

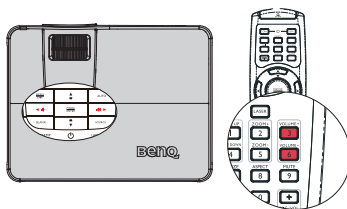
1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок ◀/▶ выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
2. Нажмите ▼, чтобы выделить **Настройки звука**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. Отобразится страница **Параметры звука**.
3. Выделите **Отключение звука** и нажмите кнопку **Вкл.**



## Регулировка уровня громкости

Для регулировки уровня громкости используйте кнопки **ГРОМКОСТЬ +/ ГРОМКОСТЬ-** на пульте ДУ или:

1. Повторите приведенные выше шаги 1-2.
2. Выделите **Громкость**, затем выберите требуемый уровень громкости.



## Выключение звукового сигнала при включении или выключении питания

Для выключения звука выполните следующие действия.

1. Повторите шаги 1-2 из раздела "Отключение звука".
2. Выделите **Звук вкл./выкл. пит.** и нажмите кнопку **Выкл.**.

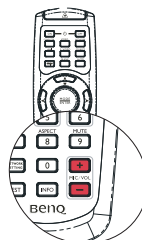
☞ Единственным способом изменения настройки звука при включении или выключении питания является установка значения "Вкл." или "Выкл.". Выключение звука или изменение уровня громкости не влияет на настройку звука при включении или выключении питания.

## Регулировка уровня чувствительности микрофона

Для регулировки уровня громкости нажмите **MIC/VOL +/-** на пульте дистанционного управления, или:

1. Повторите шаги 1-2 из раздела "Отключение звука".
2. Выделите **Громкость микрофона**, затем выберите требуемый уровень громкости.

☞ Звук микрофона остается включенным даже при активации параметра "Отключение звука".



## Включение/выключение режима SRS

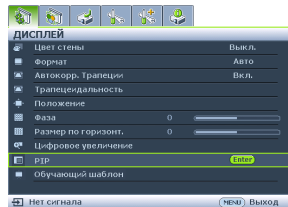
• С помощью экранного меню

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Настройки звука**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. Отобразится страница Параметры звука.
3. Выделите **SRS** и кнопками **◀/▶** выберите **Вкл./Выкл.**

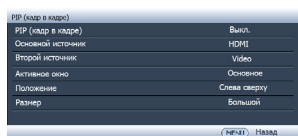
# Одновременное отображение изображений с двух источников сигналов.

Проектор допускает отображение одновременно двух изображений с различных источников входных сигналов, что позволяет представить презентацию в необычном виде. Проверьте правильность подключения используемых источников сигналов к проектору.

- Использование экранного меню
- 1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок ◀ / ▶ выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
- 2. Кнопкой ▼ выберите меню **PIP** и нажмите **MODE/ENTER**. Отображается страница PIP ("картинка в картинке").
- 3. Выделите **PIP** и нажмите ◀ / ▶ для выбора **Вкл.**.



Проектор выбирает два текущих активных сигнала для отображения, при этом последнее просматриваемое изображение отображается на большем экране в качестве главного источника.



Функция PIP доступна при следующих комбинациях источников сигналов.

	Источник 2
Источник 1	HDMI
Компонентный	V
ПК	V
Video	V
S-Video	V

4. Для изменения **Основной источник** или **Второй источник**, кнопкой ▼ выделите **Основной источник** или **Второй источник**, кнопками ◀ / ▶ выделите источник сигнала для отображения в главном (большом) или втором (малом) окне.
5. Для настройки отображения изображения с одного или двух источников сигнала (главное и второе окно) выделите **Активное окно** и кнопками ◀ / ▶ выберите источник для настройки.

☞ **Настройки в экранном меню действительны только для активного окна.**



6. Для изменения положения меньшего окна выделите **Положение** и кнопками ◀ / ▶ установите нужное положение окна.
7. Для изменения размера малого окна выделите **Размер** и кнопками ◀ / ▶ установите размер PIP-окна **Маленький** или **Большое**
8. Для выхода из экранного меню нажимайте кнопку **MENU/EXIT** до исчезновения меню.

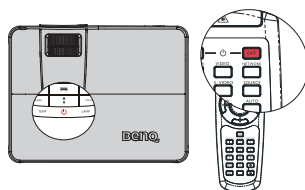
# Пользовательский вариант отображения меню проектора

Экранное меню можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Эти настройки не оказывают влияния на рабочие параметры, эксплуатацию или эффективность работы проектора.

- **Время вывода меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки меню** задает время отключения экранного меню после последнего нажатия на кнопки. Это время можно устанавливать в диапазоне от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Задайте интервал времени кнопками ◀/▶.
- **Положение меню** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки меню** задает один из пяти вариантов расположения экранного меню. Задайте положение меню кнопками ◀/▶.
- **Язык** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет выбрать язык экранного меню. Выберите нужный язык кнопками ◀/▶.
- **Напоминающее сообщение** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки меню** задается отображение на экране напоминаний. Выберите нужную настройку с помощью кнопок ◀/▶.

## Выключение проектора

1. Нажмите кнопку  **Power**. Появится запрос на подтверждение. Если вы не реагируете в течение нескольких секунд, сообщение удаляется с экрана. При использовании пульта ДУ нажмите кнопку **OFF** для выключения проектора.
2. Нажмите кнопку  **Power** еще раз. Индикатор **Индикатор POWER** мигает красным цветом, проекционная лампа выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение приблизительно 90 секунд для охлаждения проектора.



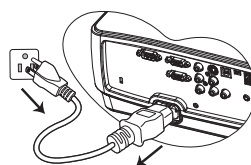
- **В целях защиты лампы, проектор не реагирует на команды во время охлаждения.**

3. По окончании процесса охлаждения индикатор **Индикатор POWER** загорается ровным красным цветом, а вентиляторы останавливаются.
4. Отсоедините кабель питания от электрической розетки, если проектор не используется длительное время.



- **Если проектор не был выключен надлежащим образом, то для защиты лампы при попытке перезапуска проектора вентиляторы будут несколько минут работать на охлаждение. Для запуска проектора после остановки вентиляторов повторно нажмите кнопку Power, после чего индикатор Индикатор POWER загорается красным цветом.**

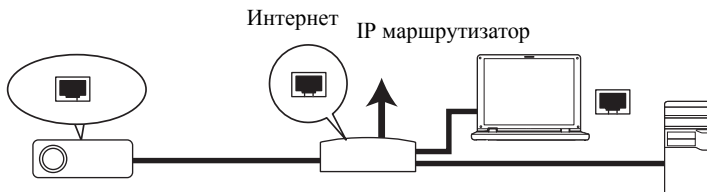
- **Фактический срок службы лампы зависит от внешних условий и режимов эксплуатации.**



# Управление проектором в локальной сети


Если компьютер и проектор правильно подключены к одной локальной сети, с помощью меню **Настройки сети** можно управлять проектором с компьютера, используя веб-браузер.

## Настройка параметров проводной локальной сети



### В среде DHCP:

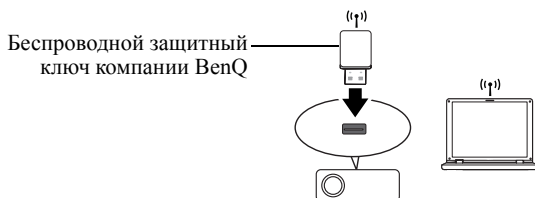
1. Подключите один конец кабеля RJ45 к входному разъему локальной сети на проекторе, а другой конец к порту RJ45.
2. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит..**
3. Кнопкой **▼** выберите меню **Сетевые настройки** и нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Сетевые настройки**.
4. Кнопкой **▼** выберите меню **Проводная локальная сеть** и нажмите **MODE/ENTER**.
5. Нажмите кнопку **▼**, чтобы выбрать **DHCP**, затем кнопками **◀/▶** выберите **Вкл..**
6. Кнопкой **▼** выберите меню **Применить** и нажмите **MODE/ENTER**.
7. Вернитесь на страницу **Проводная локальная сеть**. Отобразятся параметры **IP-адрес, Маска подсети, Шлюз по умолчанию** и **Сервер DNS**. Запишите IP-адрес.

 Если IP-адрес не отображается, обратитесь к администратору ITS.

### В среде, отличной от DHCP:

1. Повторите приведенные выше шаги 1-4.
2. Кнопкой **▼** выберите **DHCP**, затем кнопками **◀/▶** выберите **Выкл..**
3. Обратитесь к администратору ITS для получения сведений о параметрах **IP-адрес, Маска подсети, Шлюз по умолчанию** и **Сервер DNS**.
4. Выберите элемент, который требуется изменить, с помощью кнопок **▼** и введите требуемое значение.
5. Кнопкой **▼** выберите меню **Применить** и нажмите **MODE/ENTER**.

## Настройка параметров беспроводной локальной сети



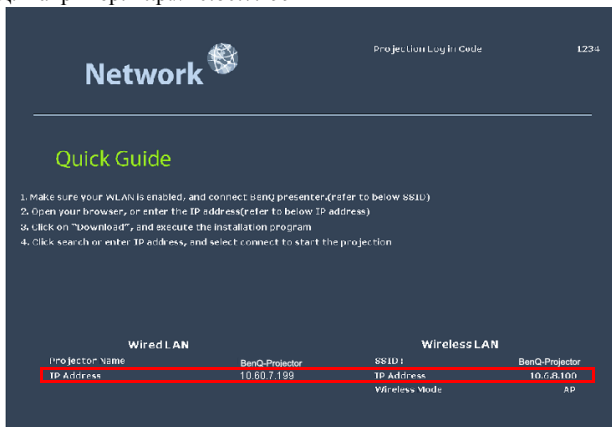
1. Беспроводной защитный ключ WepQ (приобретается дополнительно) подключите к разьему **TYPE-A USB** проектора.
2. Проектор должен быть включен.
3. В экранном меню перейдите в пункт **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Сетевые настройки > Беспроводная локальная сеть** и нажмите кнопку **MODE/ENTER**.
4. **Состояние** должно быть **Подключить**.
5. Должна отображаться информация **SSID**.
6. Выделите **Режим подключения** и кнопками **◀ / ▶** выберите **AP** или **Инфраструктура**. В режиме **AP** для поиска SSID проектора и подключения к нему следует использовать утилиту беспроводного подключения компьютера. Для использования режима **Инфраструктура** следует подключить компьютер и проектор к одной точке доступа через маршрутизатор и подключиться по IP-адресу.
7. Введите IP-адрес для проектора в нижней части сетевого экрана в адресной строке браузера и нажмите кнопку Enter.
8. Загрузите и установите Q Presenter на компьютере. Используйте данную программу для передачи содержимого рабочего стола на сетевой проектор через соединение локальной сети. Подробнее см. в разделе "**Проецирование изображения с помощью программы Q Presenter**" она стр. 49.

☞ Если в проекторе установлен ключ WEP, то для подключения к сети пользователю необходимо ввести пароль ключа WEP.

## Удаленное управление проектором с помощью веб-браузера

После настройки параметров локальной сети IP-адрес проектора можно найти в нижней части экрана "Сеть". Для управления проектором можно использовать любой компьютер, подключенный к той же локальной сети.

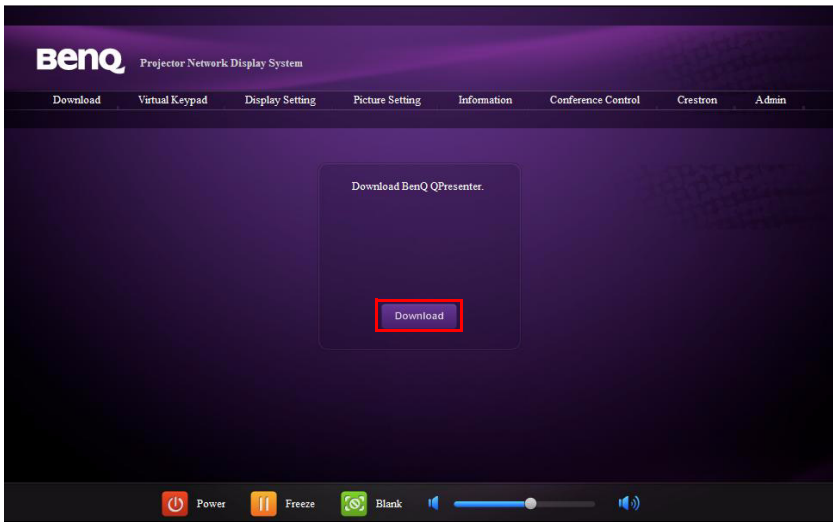
1. Введите адрес проектора в адресную строку браузера и нажмите клавишу ВВОД. Например: <http://10.60.7.199>



2. Откроется страница удаленной работы в сети BenQ.

☞ • Управление через эту веб-страницу возможно в браузере IE версии 7.0 или выше.

- Рисунки разделов веб-страницы управления, приложения Q Presenter и средства USB Reader представлены исключительно для пояснения; они могут отличаться от фактических страниц конкретного проектора.

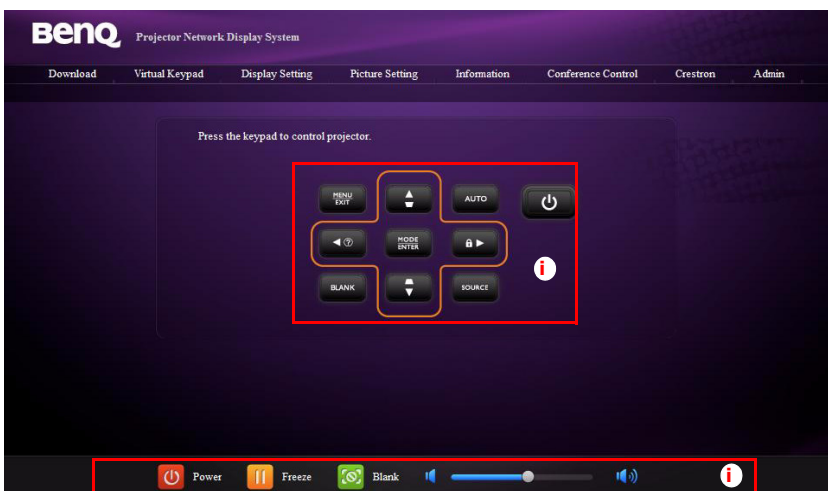


3. Нажмите кнопку "Загрузить", чтобы сохранить программу Q Presenter на компьютере.

☞ На веб-страницу управления можно также перейти, выбрав **Q Presenter > Настройки > Дополнительные настройки > Управление проектором через веб-страницу** (см. стр. 52).

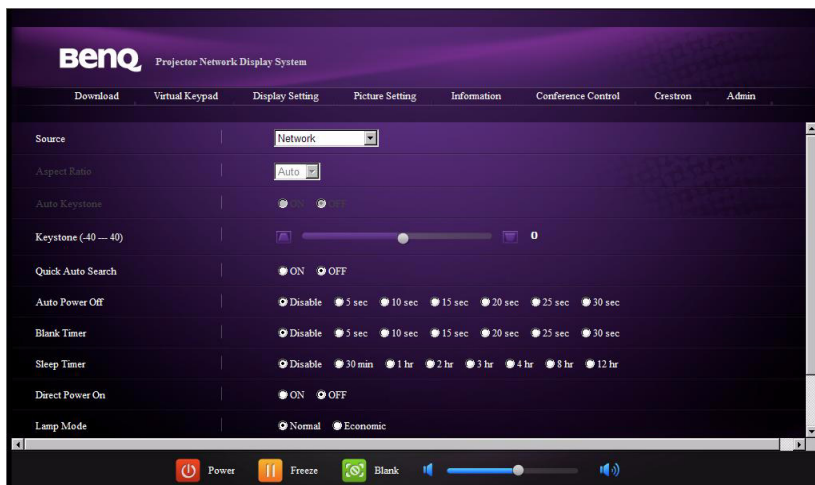
4. Выполните установку программы.
5. Откройте программу Q Presenter, выполните поиск и подключитесь к сетевому дисплею. Подробнее см. в разделе "[Проецирование изображения с помощью программы Q Presenter](#)" она стр. 49.

Страница Виртуальная клавиатура позволяет управлять проектором аналогично использованию пульта дистанционного управления или панели управления на проекторе.

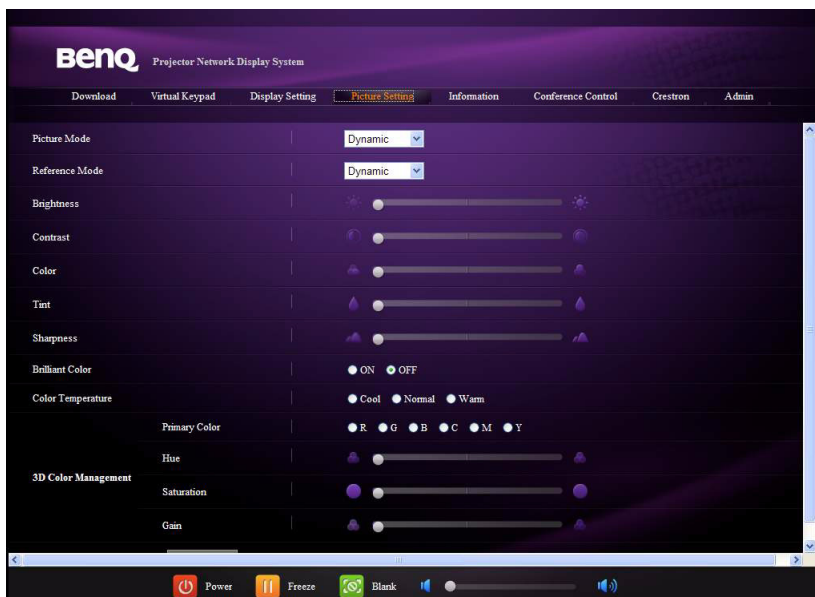


- i. Функции этих кнопок совпадают с кнопками на пульте ДУ. Подробнее см. в разделе "Пульт ДУ" [она стр. 12](#).

Страница Настройка проецирования позволяет управлять проектором аналогично использованию системы экранных меню. Эти функции включают некоторые полезные настройки меню.



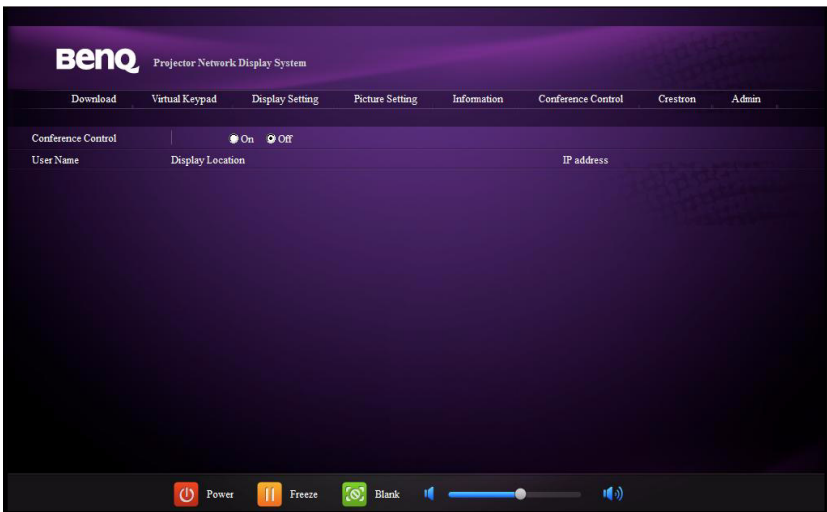
Страница Настройка изображения позволяет управлять проектором аналогично использованию меню **PICTURE (ИЗОБРАЖЕНИЕ)**.



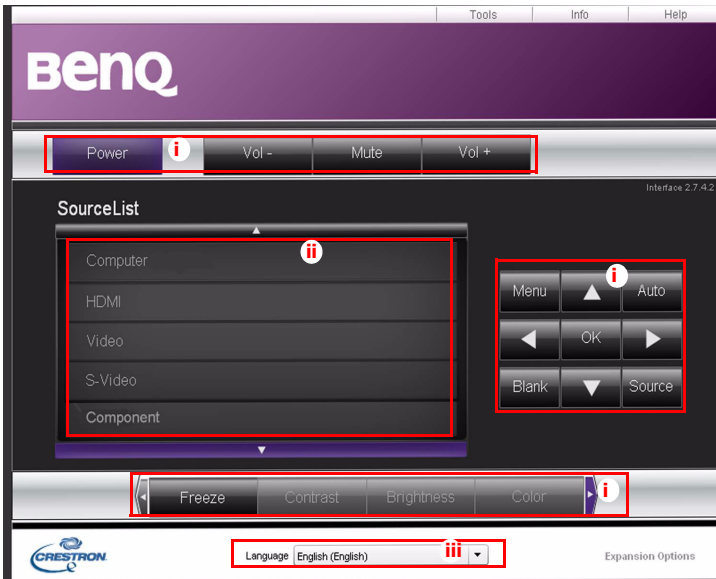
На странице Информация отображаются сведения о проекторе и его состоянии.




Страница Управление конференцией позволяет управлять состоянием отображения всех компьютеров, связанных с данным проектором.



Страница Crestron доступна только при подключении к проводной локальной сети. Она также позволяет удаленно управлять проектором. Crestron поддерживает RoomView версии 6.2.2.9.



- i. Функции этих кнопок совпадают с пунктами экранных меню или кнопками на пульте ДУ. Подробнее см. в разделах "2. ИЗОБРАЖЕНИЕ" она стр. 60 и "Пульт ДУ" она стр. 12.

 Кнопка Menu может также использоваться для возврата к предыдущему экранному меню, выходу из системы и сохранения параметров меню.

- ii. Для переключения источника входного сигнала щелкните требуемый сигнал.
- iii. Можно также выбрать предпочтительный язык экранных меню.

Страница Инструменты позволяет управлять проектором, настраивать параметры управления локальной сетью и обеспечивать безопасность удаленной работы с проектором по сети.

The screenshot shows the BenQ CrestronControl web interface. At the top, there are navigation links: Logout, Tools (highlighted with a red box), Info, and Help. The main content area is divided into several sections:

- CrestronControl:** Fields for IpAddr (192.168.0.2), Ipld (5), and Port (41794), with a Send button.
- Projector (i):** Fields for ProjectorName (BenQ - Projector), Location (Room), and Name (Sir), with a Send button. Below it is a DHCP checkbox (checked) and a subcheckbox (unchecked).
- UserPass (iii):** A PasswordEnabled checkbox, Password field, and ConfirmPassword field, with a Send button.
- Network (ii):** Fields for IpAddress (10.60.7.199), SubnetMask (255.255.255.0), DefaultGateway (10.60.7.254), DNSServer (10.60.31.51), and Hostname, with a Send button.
- AdminPass (iv):** An AdminPasswordEnable checkbox, AdminPassword field, and ConfirmAdminPas field, with a Send button.
- DefaultLanguage:** A dropdown menu set to English (English) and a Send button.
- exit (v):** A button at the bottom center.

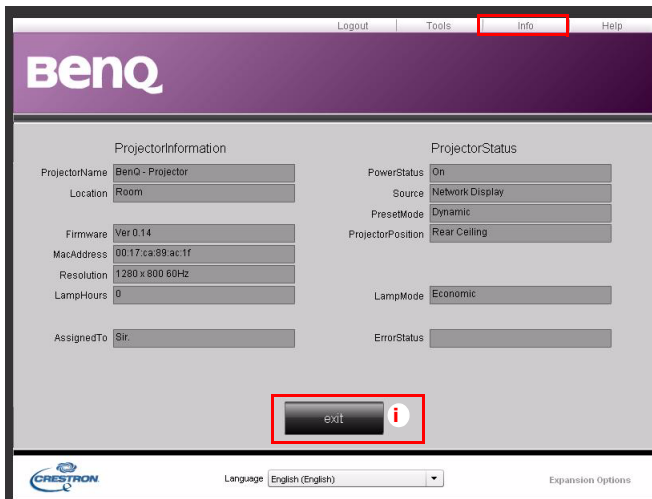
At the bottom of the interface, there is a Language dropdown menu set to English (English) and an Expansion Options link.

- i. Можно присвоить проектору имя, отслеживать его расположение и ответственного за него сотрудника.
- ii. Можно настраивать параметры проводной локальной сети.
- iii. Можно установить пароль, после чего удаленная работа с проектором в сети будет защищена паролем.
- iv. Можно установить пароль, после чего доступ к странице инструментов будет защищен паролем.

 **Выполнив все настройки, нажмите кнопку Отправить, и данные будут сохранены в проекторе.**

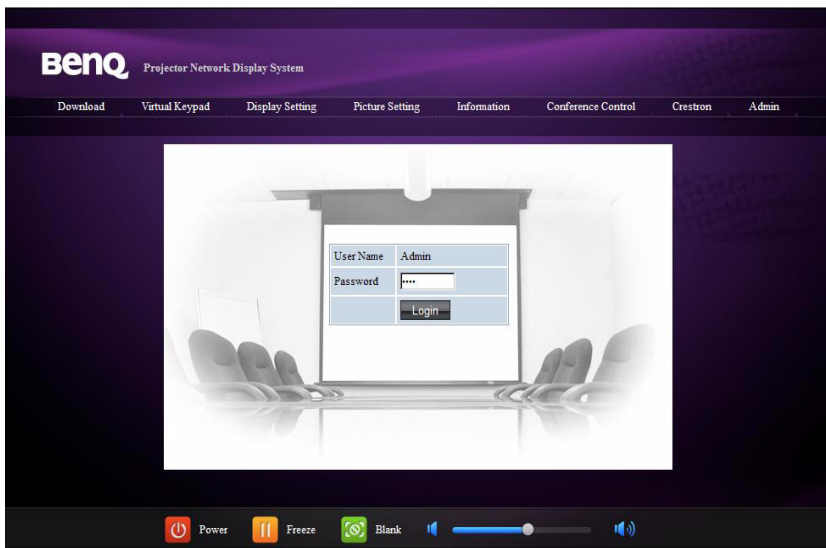
- v. Для возврата к странице удаленной работе по сети Crestron нажмите кнопку **exit (выход)**.

На странице "Информация" отображаются сведения о проекторе и его состоянии.

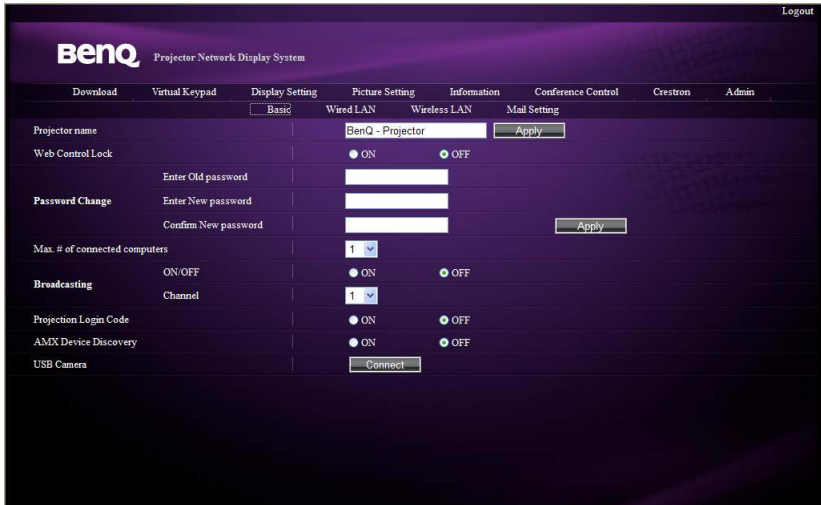


- i. Для возврата к странице удаленной работе по сети Crestron нажмите кнопку **exit (выход)**.

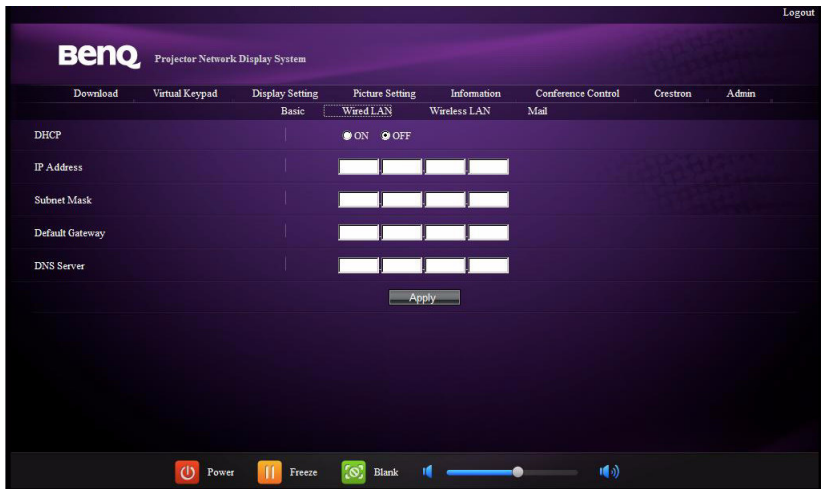
Страница Администратор позволяет перейти на страницы Общие, Проводная сеть, Беспроводная сеть и Почта после ввода пароля. Пароль по умолчанию — "0000". Изменить пароль можно на странице Общие.



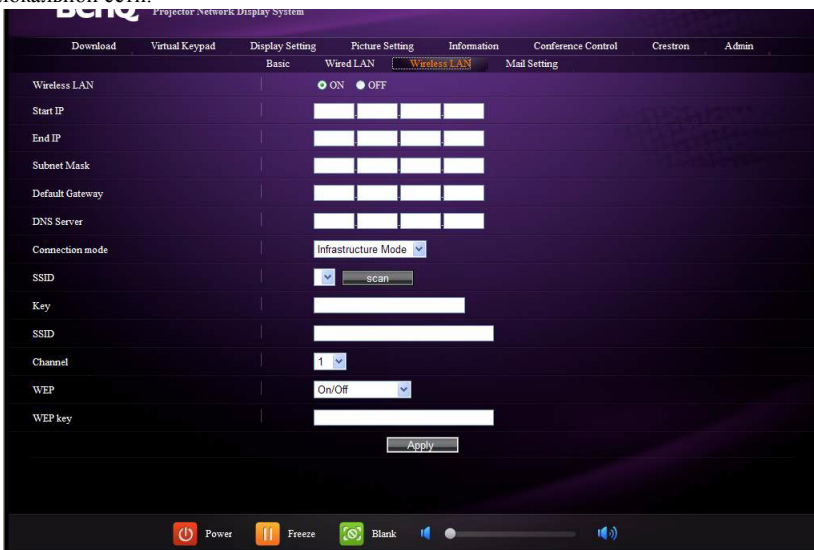
Страница Общие позволяет изменять пароль и выбирать пользователей для подключения. Количество подключенных пользователей может отрицательно сказаться на производительности сетевого дисплея.



Страница Проводная сеть позволяет настраивать параметры проводной локальной сети.

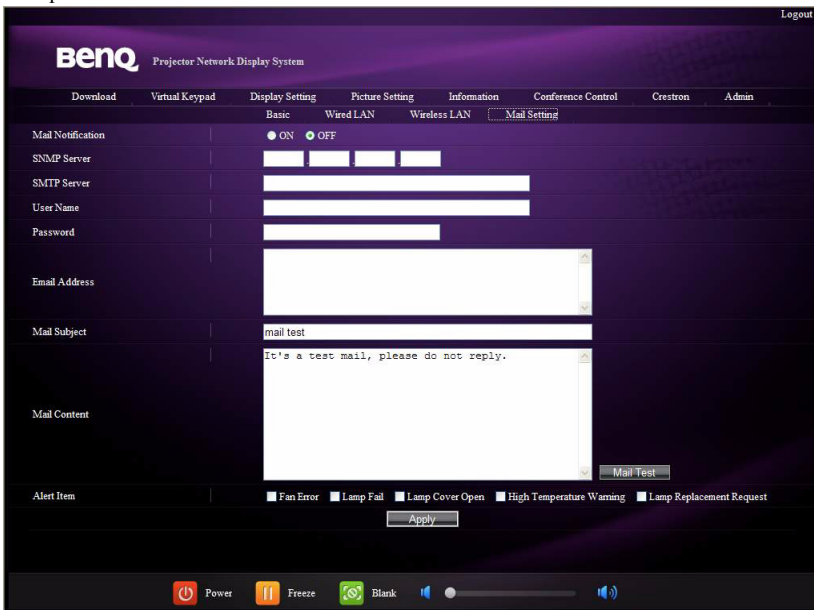


Страница беспроводная сеть позволяет настраивать параметры беспроводной локальной сети.



Максимальная длина строки SSID составляет 16 байт. При подключении более двух проекторов через беспроводную локальную сеть используйте разные идентификаторы SSID.


На странице Почта можно отправлять администратору ITS оповещения по электронной почте.



Чтобы проверить, работает ли отправка оповещений по электронной почте, можно сначала воспользоваться функцией проверки почты.

# Проецирование изображения с помощью программы Q Presenter

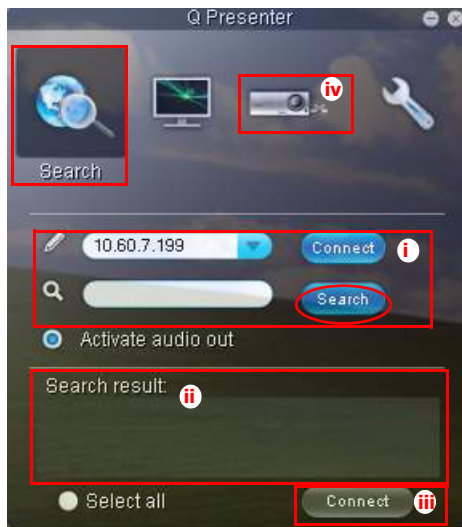
Q Presenter — это приложение, выполняющееся на главном ПК. Оно подключается к доступному сетевому дисплею и передает содержимое рабочего стола на сетевой дисплей по локальной сети.

 **Перед использованием Q Presenter необходимо отключить все другие программы управления виртуальными сетями.**

1. Подключите проектор с помощью кабеля RJ45 и убедитесь, что компьютер или ноутбук также подключены к локальной сети. Подробнее см. в разделах ["Настройка параметров проводной локальной сети"](#) она стр. 39 и ["Настройка параметров беспроводной локальной сети"](#) она стр. 39.
2. Найдите IP-адрес и введите адрес проектора в адресную строку браузера. Подробнее см. в разделе ["Удаленное управление проектором с помощью веб-браузера"](#) она стр. 40.
3. Загрузите приложение Q Presenter, распакуйте архив и выполните установку программы.
4. После завершения установки щелкните значок Q Presenter. Откроется страница Q Presenter.
5. Щелкните значок поиска.



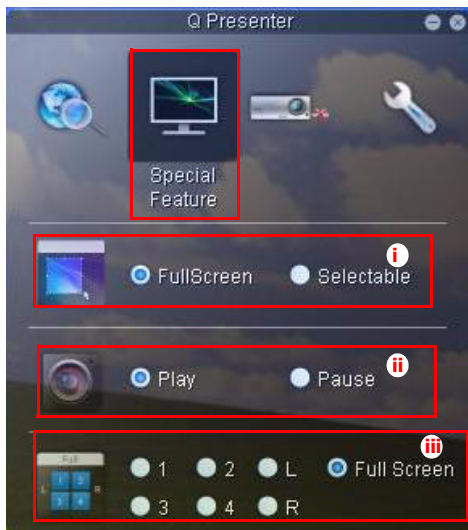
Страница Поиск позволяет найти сетевой дисплей и подключиться к нему.



- i. Можно ввести IP-адрес с клавиатуры (подробнее см. в разделе ["Удаленное управление проектором с помощью веб-браузера"](#) она стр. 40) или просто щелкнуть значок Поиск.

- ii. Будут найдены прокторы, подключенные к локальной сети. Выберите проктор, к которому необходимо подключиться.
- iii. Нажмите кнопку Подключить. После этого можно начать передачу изображения через проктор.
- iv. Этот значок можно щелкнуть для отключения всех подключенных прокторов.

На странице Специальная функция можно воспользоваться некоторыми расширенными функциями для управления изображением, проецируемым через проктор.

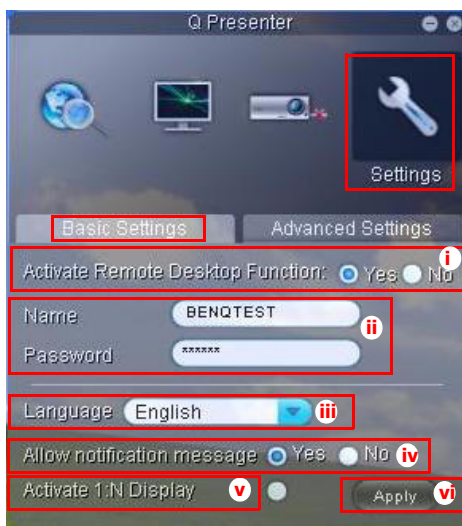


- i. Full Screen: изображение полностью отображается через проктор.
- Selectable: открывается квадрат, который можно перетащить на область, которую необходимо показать аудитории.

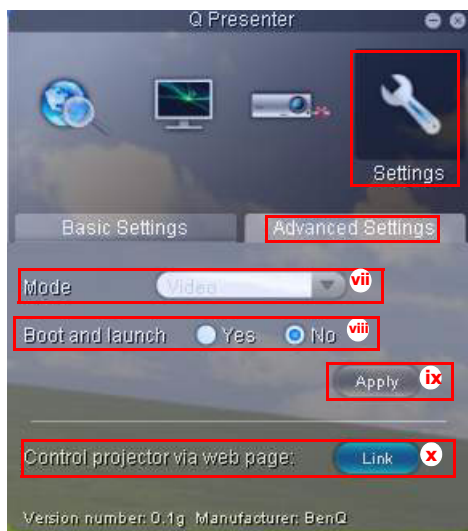


- ii. Можно приостановить или возобновить проецирование содержимого рабочего стола на подключенный сетевой дисплей.
- iii. Проецирование в соотношении 4 к 1 (на один проектор могут одновременно передавать сигнал до 4 компьютеров). Щелкните расположение, которое необходимо проецировать. Можно выбрать 4 расположения (1-4) или 2 расположения (L и R), если имеется только два компьютера. Если щелкнуть расположение, которое необходимо проецировать, соответствующее изображение появляется на экране проектора. Можно в любое время изменить расположение, вернуться к полноэкранному режиму или отключить проецирование.

Страницы Общие и Дополнительные параметры позволяет настраивать приложение Q Presenter.



- i. Можно указать, следует ли активировать функцию удаленного рабочего стола. После включения функции удаленного рабочего стола можно изменить значения в полях Имя пользователя и Пароль. Если функция не активирована, поля Имя и Пароль будут недоступны.
- ii. Можно установить имя и пароль подключенного компьютера. Значение в поле Name должно содержать восемь буквенно-цифровых символов от A до Z (обязательно в верхнем регистре) и от 0 до 9. Значение в поле Password должно содержать 6 цифр от 1 до 4.
- iii. При установке Q Presenter программа автоматически определяет язык операционной системы и устанавливает тот же язык. Если этот язык не поддерживается языком по умолчанию останется английский.
- iv. Можно указать, разрешены ли всплывающие уведомления.
- v. После установки флажка Активировать проецирование 1:N один ПК или ноутбук может одновременно передавать сигнал на 8 проекторов.
- vi. Выполнив настройку нажмите кнопку Применить для сохранения изменений.



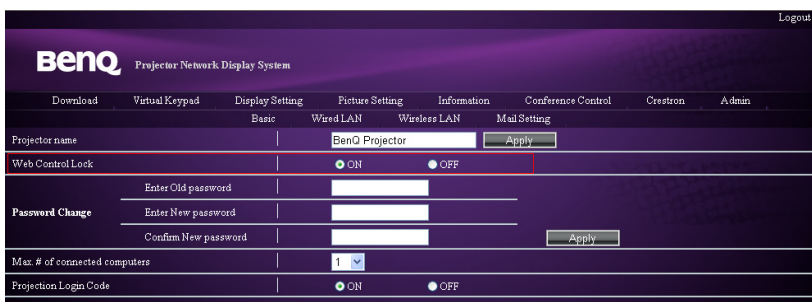
- vii. Можно выбрать режим проецирования Видео или Графика. Режим Graphic: снижается качество изображения, но увеличивается скорость передачи. Режим Video: повышается качество изображения, но снижается скорость передачи. Тем не менее фактическая производительность передачи данных зависит от текущей загрузки сети.
- viii. Можно выбрать, следует ли автоматически открывать приложение Q Presenter при включении компьютера.
- ix. Выполнив настройку нажмите кнопку Применить для сохранения изменений.
- x. Можно перейти на страницу удаленного управления по сети BenQ (см. стр. 40).

# Использование функции Блокирование Интернета

Данная функция с использованием системы Projector Network Display System не позволяет посторонним лицам намеренно изменять настройки проектора.

Включение функции:

1. После подключения компьютера к проектору введите адрес проектора в адресной строке браузера и нажмите кнопку Enter.
2. Перейдите на страницу Admin приложения Projector Network Display System.
3. Введите текущий пароль.
4. Щелкните ON в строке **Блокировка веб-управления**.



При последующем подключении к данному проектору на странице Projector Network Display System отобразится ограниченный набор функций.

Выключение функции:

1. Перейдите на страницу Admin приложения Projector Network Display System.
2. Введите текущий пароль.
3. Щелкните OFF в строке Web Control Lock.

Для управления данной функцией можно также использовать экранное меню:

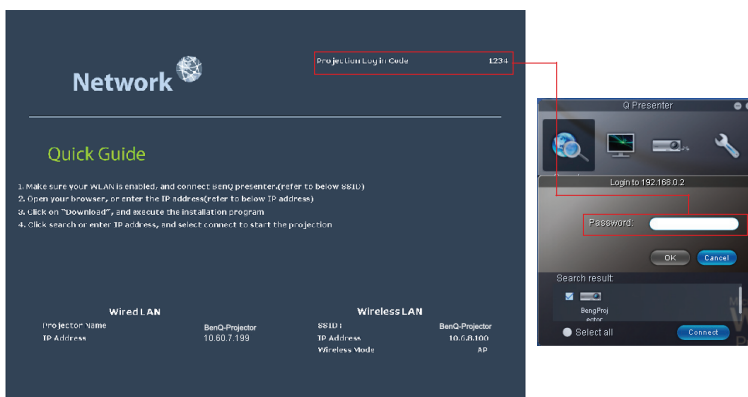
1. После открытия системного экранного меню перейдите в подменю **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Блокировка веб-управления**.
2. Кнопками ◀ / ▶ выберите Вкл. или Выкл.. Отображается сообщение 'Введите пароль'. Введите текущий пароль.

# Использование кода регистрации проектора

Данная функция предназначена для отображения по сети с выбранного проектора. Использование функции:

1. После открытия системного экранного меню перейдите в подменю **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Сетевые настройки**. Нажмите клавишу **MODE/ENTER**.
2. Кнопкой **▼** выделите **Код входа для проецирования**, затем кнопками **◀ / ▶** выберите **Вкл.** или **Выкл.**

Если функция включена, проектор при подключении источника сигнала к системе отображения по сети (Network Display) в верхнем правом углу экрана генерирует случайный 4-символьный цифровой код. При подключении к проектору этот код следует ввести с клавиатуры в приложение Q Presenter.



# Проецирование с помощью приложения USB Reader

Эта функция позволяет показывать слайд-шоу изображений, которые расположены на USB-накопителе флэш-памяти, подключенном к проектору. Благодаря этому исключается необходимость в подключении к компьютеру.

## Типы файлов изображений

Приложение USB Reader поддерживает проецирование файлов в форматах JPEG, GIF, TIFF, PNG и BMP.

- ☞ Вместо символов, которые не удалось определить программе, отображаются квадратные поля.
- Имена файлов на тайском языке не поддерживаются.
- Файлы в форматах GIF, TIFF, PNG и BMP могут проецироваться только в том случае, если их разрешение меньше WXGA (1280 x 800).
- Если в папке содержится более 200 фотографий, проецируются только первые 200 фотографий.

## Подготовка

Для просмотра изображений в виде слайд-шоу выполните следующие действия.

1. Подключите USB-накопитель флэш-памяти к компьютеру и скопируйте файлы с компьютера на USB-накопитель.
2. Включите проектор, если он еще не включен.
3. Извлеките USB-накопитель флэш-памяти из компьютера и вставьте его в разъем USB типа A на проекторе.
4. На экран проецируются эскизы.

## Управление приложением USB Reader

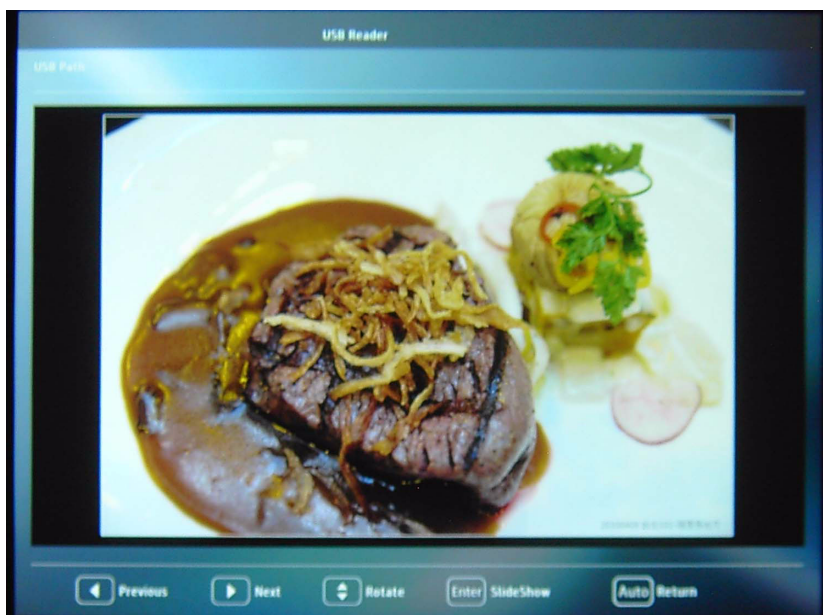
При просмотре эскизов:



- i. Эскизы
- ii. Выбранные папки
- iii. Поддерживаемый формат файлов
- iv. Неподдерживаемый формат файлов
- v. Текущий каталог и номер страницы

Требуемое действие	Нажимаемый элемент
Открытие папки	Enter
Прокрутка эскизов	Четыре клавиши со стрелками
Возвращение на предыдущую страницу	Авто
Выход из приложения USB Reader	Выход
Переход на другую страницу	◀ / ▶
Возвращение на первую страницу данной папки	Назад
Запуск слайд-шоу	Slideshow после выделения изображения
Настройка параметров приложения USB Reader	Установка параметра

Во время слайд-шоу:



Требуемое действие	Нажимаемый элемент
Переход к предыдущему или следующему изображению	◀ / ▶

Поворот изображения на 90 градусов по часовой стрелке или против часовой стрелки	▲ / ▼ (Поворот выполняется временно; после возвращения к представлению эскизов восстанавливается исходная ориентация)
Возвращение на предыдущую страницу	Авто
Запуск/останов слайд-шоу	Enter

Страница настройки:

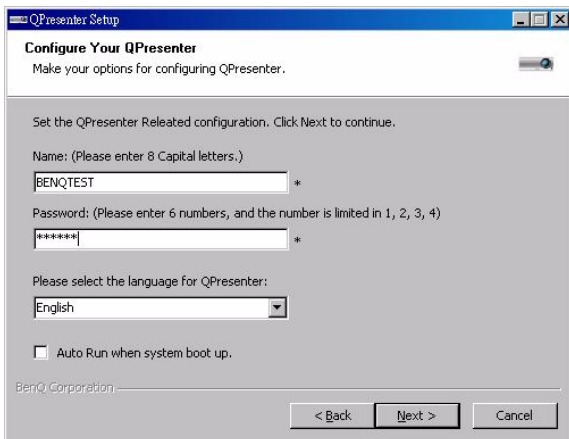


- i. Настройка параметров сортировки.
- ii. Настройка параметров слайд-шоу.
- iii. Для сохранения параметров нажмите кнопку **OK**.
- iv. Для отмены изменений нажмите кнопку **Cancel**.

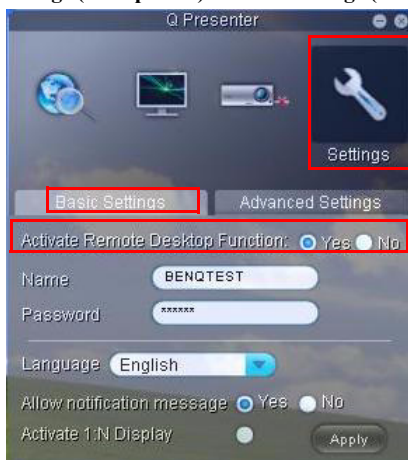
# Управление удаленным рабочим столом с помощью приложения Q Presenter

С помощью приложения Q Presenter можно работать с функцией управления удаленным рабочим столом главного ПК с экрана проектора.

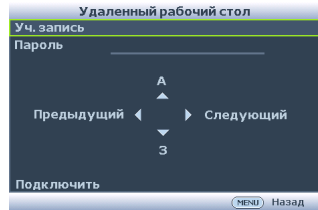
1. Настройте учетную запись для входа на удаленный рабочий стол (имя пользователя и пароль) в Q Presenter.



- Name (Имя): должно содержать 8 английских прописных букв от A до Z и цифр от 0 до 9.
  - Password (Пароль): должен содержать 6 цифр от 1 до 4.
  - Если при вводе пользователем пароля за экраном наблюдает много зрителей, можно ввести цифры от 1 до 4 с помощью клавиш со стрелками вверх, влево, вниз и вправо (в указанном порядке) пульта дистанционного управления или клавиатуры проектора.
  - При обнаружении нескольких одинаковых имен Q Presenter в экранном меню проектора отображается сообщение "duplicate".
2. Активируйте функцию управления удаленным рабочим столом в меню **Q Presenter > Settings (Настройки) > Basic Settings (Основные настройки)**.



3. Откройте экранное меню и перейдите к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Сетевые настройки**. Нажмите клавишу **MODE/ENTER**.
4. Выделите **Удаленный рабочий стол** и нажмите кнопку **MODE/ENTER**.
5. Введите **Учетная запись** и **Пароль** так же, как на шаге 1.
6. Выделите **Подключить** и нажмите кнопку **MODE/ENTER** для подключения к выбранному ПК.
7. Подключите клавиатуру или мышь с разъемом USB для управления рабочим столом ПК с экрана проектора.



- ☞ • **Функция управления удаленным рабочим столом не поддерживает режим ожидания ПК.**
- **Функция управления удаленным рабочим столом поддерживает только источники, передающие сигнал по локальной сети, поэтому для источника проектора фиксируется локальная сеть.**

# Работа с меню

## Система меню

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

Главное меню	Подменю	Параметры	
1. ДИСПЛЕЙ	Цвет стены	Выкл./Светло-желтый/ Розовый/Светло-зеленый/ Синий/Школьная доска	
	Формат	Авто/Реальн./4:3/16:9/16:10	
	Автокорр. Трапеции	Вкл./Выкл.	
	Трапецеидаль ность		
	Положение		
	Фаза		
	Размер по горизонт.		
	Цифровое увеличение		
	PIP (кадр в кадре)	PIP (кадр в кадре)	Вкл./Выкл.
		Основной источник	HDMI/Video/S-Video/ Компонентный/ПК
		Второй источник	
		Активное окно	Основное/PIP (кадр в кадре)
		Положение	Справа сверху/Слева снизу/ Справа снизу/Слева сверху
		Размер	Большой/Малый
Обучающий шаблон	Школьная доска	Выкл./Создание письма/Рабочий лист/Координатная сетка	
	Белая доска	Выкл./Создание письма/Рабочий лист/Координатная сетка	
2. ИЗОБРАЖЕ НИЕ	Режим изображения	Динамический/Презентация/sRGB/Кино/ Пользовательский 1/Пользовательский 2	
	Режим справки	Динамический/Презентация/sRGB/Кино	
	Яркость		
	Контрастность		
	Цвет		
	Оттенок		
	Резкость		
	Brilliant Color	Вкл./Выкл.	
	Цветовая температура	Холодный/Обычный/Теплый	
		Основной цвет	R/G/B/C/M/Y
	3D управление цветом	Оттенок	
		Насыщенность	
		Усиление	
Сохранить настройки			


<b>3.</b>	<b>Быстрый автопоиск</b>	<b>Вкл./Выкл.</b>	
	<b>ИСТОЧНИК</b> Преобразование цветового пространства	Авто/RGB/YUV	
<b>4.</b> <b>НАСТРОЙК</b> <b>И</b> <b>СИСТЕМЫ</b> <b>Основные</b>	<b>Язык</b>	English/ Français/ Deutsch/ Italiano/ Español/ <b>Русский</b> / 繁體中文/ 简体中文/ 日本語/ 한국어/ Svenska/ Nederlands/ Türkçe/ Čeština/ Português/ Polski Magyar/ Hrvatski/ Română/ Norsk/ Dansk/ Български / Suomi / Ελληνικά Bahasa Indonesia	
	<b>Положение проектора</b>	<b>Спер. - стол/Сзади на столе/ Сзади на потолок/ Спер. - потолок</b>	
	<b>Настройки меню</b>	<b>Время вывода меню</b>	5 с/10 с/15 с/20 с/25 с/30 с
		<b>Положение меню</b>	В центре/Слева сверху/ Справа сверху/Справа снизу/ Слева снизу
	<b>Настройки рабочего режима</b>	<b>Напоминающее сообщение</b>	<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Прямое включение питания</b>	<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Автоотключение</b>	<b>Отключено/5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин</b>
		<b>Быстрое охлаждение</b>	<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Таймер пустого экрана</b>	<b>Отключено/5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин</b>
		<b>Таймер сна</b>	<b>Отключено/30 мин/1 час/2 час/ 3 час/4 час/12 час</b>
	<b>Удаленный приемник</b>	Спереди и сзади/Спереди/ Сзади	
	<b>Цвет фона</b>	Черный/Синий/Фиолетовый	
	<b>Начальный экран</b>	BenQ/Черный/Синий	





<b>5. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Дополнит.</b>	<b>Режим высокогорья</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>	
	<b>Настройки звука</b>	<b>SRS</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Отключение звука</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Громкость</b>		
		<b>Громкость микрофона</b>		
	<b>Настройки лампы</b>	<b>Звук вкл./выкл. пит.</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Режим лампы</b>		<b>Обычный/Экономичный</b>
		<b>Сброс таймера лампы</b>		
	<b>Настройки безопасн.</b>	<b>Эквив. Ресурс Лампы</b>		
		<b>Изменить пароль</b>		
	<b>Изменить параметры безопасности</b>		<b>Блокировка при включении</b>	<b>Блокировка веб-управления</b>
	<b>Скорость передачи</b>		2400/4800/9600/19200/ 38400/ 57600/115200	
	<b>Тестовый образец</b>			<b>Вкл./Выкл.</b>
	<b>Субтитры (СТ)</b>	<b>Включить СТ</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>
		<b>Версия СТ</b>		СТ1/СТ2/СТ3/СТ4
<b>Настройки режима ожидания</b>	<b>Сеть</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>	
	<b>Микрофон</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>	
	<b>Вывод монитора</b>		<b>Вкл./Выкл.</b>	
	<b>Сквозное аудио</b>		<b>Выкл./Компьютер/Video/HDMI</b>	









<b>5. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ</b> Дополнит.	Сетевые настройки	Проводная локальная сеть	Состояние
			DHCP
			IP-адрес
			Маска подсети
			Шлюз по умолчанию
		Сервер DNS	
		Применить	
		Беспроводная локальная сеть	Состояние
			SSID
			IP-адрес
Режим подключения			
DHCP			
Удаленный рабочий стол	IP-адрес		
	Маска подсети		
	Применить		
Код входа для проецирования	Учетная запись		
	Пароль		
Сброс всех настроек	Подключиться/Отключить		
	Вкл./Выкл.		
<b>6. ИНФОРМА ЦИЯ</b>	Текущее состояние системы	MAC-адрес	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Источник</li> <li>• Режим изображения</li> <li>• Разрешение</li> <li>• Система цвета</li> <li>• Эквив. ресурс лампы</li> <li>• Версия встроенного ПО</li> </ul>	


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.


## Описание каждого меню

-  • Значения по умолчанию, приведенные в этом руководстве, особенно на стр. 64–72, даны только для справки. Они могут быть другими на других проекторах ввиду непрерывного улучшения изделия.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>Цвет стены</b>	Корректировка цвета проецируемого изображения в тех случаях, когда поверхность отображения не является белой. Подробнее см. в разделе " <b>Цвет стены</b> " она стр. 32.
<b>Формат</b>	Имеется четыре варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала. Подробнее см. в разделе " <b>Выбор формата изображения</b> " она стр. 29.
<b>Автокорр. Трапеции</b>	Автоматическая коррекция любого трапецидального искажения изображения.
<b>Трапецеидальность</b>	Коррекция любого трапецидального искажения изображения. Подробнее см. в разделе " <b>Коррекция трапецидального искажения</b> " она стр. 24.
<b>Положение</b>	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.   Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB).
<b>Фаза</b>	Регулировка фазы синхронизации для уменьшения искажения изображения.   Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB). 
<b>Размер по горизонт.</b>	Настройка ширины изображения по горизонтали.   Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB).
<b>Цифровое увеличение</b>	Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения. Подробнее см. в разделе " <b>Увеличение и поиск деталей</b> " она стр. 29.
<b>PIP (кадр в кадре)</b>	Включение/выключение PIP-окна и соответствующие настройки. Подробнее см. в разделе " <b>Одновременное отображение изображений с двух источников сигналов.</b> " она стр. 37.
<b>Обучающий шаблон</b>	Предоставляет ряд учебных шаблонов. Преподаватели могут использовать их в процессе обучения.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>Режим изображения</b>	Стандартные режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Выбор режима отображения</a> " она стр. 31.
<b>Режим справки</b>	Выбор режима картинки, который наилучшим образом удовлетворяет качеству изображения, и последующая точная настройка изображения на основе выбора параметров ниже на этой же странице. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2</a> " она стр. 31.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".
<b>Яркость</b>	Регулировка яркости изображения. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Регулировка параметра Яркость</a> " она стр. 32.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".
<b>Контрастность</b>	Регулировка контрастности между темной и светлой частями изображения. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Регулировка параметра Контрастность</a> " она стр. 32.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".
<b>Цвет</b>	Регулирование уровня насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Регулировка параметра Цвет</a> " она стр. 32.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".  Эта функция доступна только, когда выбран композитный (Video) или S-Video видеосигнал, а формат системы – NTSC или PAL.
<b>Оттенок</b>	Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Регулировка параметра Оттенок</a> " она стр. 32.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".  Эта функция доступна, только когда выбран композитный (Video) или S-Video видеосигнал, а формат системы – NTSC или PAL.
<b>Резкость</b>	Регулировка резкости изображения. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Регулировка параметра Резкость</a> " она стр. 32.  Эта функция доступна, только когда выбран режим "Пользовательский 1" или "Пользовательский 2".


ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>2. Меню ИЗОБРАЖЕНИЕ</b>	<p>Регулировка уровня белого при поддержании правильного воспроизведения цветов. Подробнее см. в разделе <a href="#">"Регулировка параметра Brilliant Color"</a> она стр. 32.</p> <p> Эта функция доступна только, когда выбран Пользователь 1/2.</p>
	<p>Подробнее см. в разделе <a href="#">"Выбор параметра Цветовая температура"</a> она стр. 32.</p> <p> Эта функция доступна только, когда выбран Пользователь 1/2.</p>
	<p>Подробнее см. в разделе <a href="#">"3D управление цветом"</a> она стр. 33.</p> <p> Эта функция доступна только, когда выбран (Пользователь 1/2).</p>
	<p>Сохранение настроек для режима <b>Пользовательский 1</b> или <b>Пользовательский 2</b>.</p> <p> Эта функция доступна только, когда выбран (Пользователь 1/2).</p>
<b>3. Меню ИСТОЧНИК</b>	<p>Подробнее см. в разделе <a href="#">"Выбор входного сигнала"</a> она стр. 28.</p>
	<p>Подробнее см. в разделе <a href="#">"Смена цветового пространства"</a> она стр. 28.</p>

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>Язык</b>	Выбор языка экранных меню. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Порядок работы с меню</a> " она стр. 25.
<b>Положение проектора</b>	Проектор можно установить под потолком или сзади проектора, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробнее см. в разделе " <a href="#">Выбор места расположения</a> " она стр. 15.
<b>Настройки меню</b>	<p><b>Время вывода меню</b> 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</b> Определяет положение экранного меню.</p> <p><b>Напоминающее сообщение</b> Отображает или скрывает напоминание.</p>
	<p><b>Прямое включение питания</b> При выборе "Вкл." данная функция будет включена. Дополнительные сведения см. в "<a href="#">Включение проектора</a>" она стр. 22 .</p> <p><b>Автоотключение</b> Автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Подробнее см. в разделе "<a href="#">Установка параметра Автоотключение</a>" она стр. 74.</p> <p><b>Быстрое охлаждение</b> Функция включается при выборе <b>Вкл.</b>, при этом время охлаждения проектора сокращается до нескольких секунд.</p> <p> <b>Попытка повторного включения проектора сразу после процесса быстрого охлаждения может вместо включения проектора привести к повторному включению вентиляторов охлаждения.</b></p> <p><b>Таймер пустого экрана</b> Задание времени отображения пустого экрана после включения функции пустого экрана; по истечении указанного времени снова выводится изображение. Подробнее см. в разделе "<a href="#">Скрывание изображения</a>" она стр. 34.</p> <p><b>Таймер сна</b> Настройка таймера автоматического выключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 12 часов.</p>
<b>Настройки рабочего режима</b>	

4. Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Основные

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>4. Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ Основные</b> <b>Удаленный приемник</b>	Выбор ИК-датчика дистанционного управления проектора, который будет получать сигнал от пульта ДУ.
<b>Цвет фона</b>	Позволяет выбрать цвет фона, проецируемый при отсутствии входного сигнала проектора. Предусмотрены три варианта: Черный, синий или фиолетовый
<b>Начальный экран</b>	Позволяет выбрать заставку, которая появляется при включении проектора. Предусмотрены три варианта: Логотип BenQ, черный или синий.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>Режим высокогорья</b>	Режим для работы на большой высоте. Подробнее см. в разделе "Для выхода из экранного меню, нажмите" она стр. 35.
<b>Настройки звука</b>	Позволяет войти меню параметров звука. Подробнее см. в разделе "Регулировка звука" она стр. 35.
	<p><b>SRS</b>          Подробнее см. в разделе "Включение/выключение режима SRS" она стр. 36.</p> <p><b>Отключение звука</b>          Подробнее см. в разделе "Отключение звука" она стр. 35.</p> <p><b>Громкость</b>          Подробнее см. в разделе "Регулировка уровня громкости" она стр. 36.</p> <p><b>Громкость микрофона</b>          Подробнее см. в разделе "Регулировка уровня чувствительности микрофона" она стр. 36.</p> <p><b>Звук вкл./выкл. пит.</b>          Подробнее см. в разделе "Выключение звукового сигнала при включении или выключении питания" она стр. 36.</p>
<b>Настройки лампы</b>	<p><b>Режим лампы</b>          Подробнее см. в разделе "Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный" она стр. 74.</p> <p><b>Сброс таймера лампы</b>          Подробнее см. в разделе "Сброс таймера лампы" она стр. 78.</p> <p><b>Эквив. Ресурс Лампы</b>          Описание расчета общего времени работы лампы см. в "Данные о времени работы лампы" она стр. 74.</p>
<b>Настройки безопасн.</b>	<p><b>Изменить пароль</b>          Перед изменением пароля требуется ввести действующий пароль.</p> <p><b>Изменить параметры безопасности</b></p> <p><b>Блокировка при включении</b>          Подробнее см. в разделе "Защита проектора" она стр. 26.</p> <p><b>Блокировка веб-управления</b>          При выборе <b>Вкл.</b> посторонние лица не смогут намеренно изменять настройки проектора, благодаря системе Projector Network Display System.</p>

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>Скорость передачи</b>	Выбор скорости передачи данных, соответствующую характеристикам компьютера, позволяя подключить проектор с помощью подходящего кабеля RS-232. Функция предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом.
<b>Тестовый образец</b>	Функция включается при выборе <b>Вкл.</b> , при этом на экране отображается решетка тестовой таблицы. С помощью тестового шаблона можно проверить и отрегулировать размер и фокус изображения и устранить искажения.
<b>Субтитры (СТ)</b>	<p><b>Включить СТ</b></p> <p>Функция включается при выборе <b>Вкл.</b>, если входной видеосигнал содержит субтитры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Субтитры (СТ): Представление на экране диалогов, дикторского текста и звуковых эффектов в видеофильмах и телепередачах в виде наложенного текста (наличие субтитров в программах ТВ обычно помечается, как "СТ").</li> </ul> <p> <b>Установите формат экрана 4:3. Данная функция недоступна при использовании форматов "16:9", "16:10" или "Real".</b></p> <p><b>Версия СТ</b></p> <p>Позволяет выбрать версию субтитров. Для просмотра субтитров СТ1, СТ2, СТ3 или СТ4 (СТ1 - субтитры на основном языке вашей страны).</p>
	<p><b>Сеть</b></p> <p>При выборе <b>Вкл.</b> данная функция включается и проектор в режиме ожидания может управляться по сети.</p> <p><b>Микрофон</b></p> <p>При выборе <b>Вкл.</b> данная функция включается и микрофон можно использовать даже в режиме ожидания.</p> <p><b>Вывод монитора</b></p> <p>Функция включается при выборе <b>Вкл.</b> Проектор может выдавать VGA-сигнал при нахождении в режиме ожидания, когда гнезда <b>КОМПЬЮТЕР</b> и <b>ВЫХОД МОНИТОРА</b> подсоединены к устройству правильным образом.</p> <p> <b>Включение этой функции несколько увеличивает потребление электроэнергии.</b></p> <p><b>Сквозное аудио</b></p> <p>Настройка источника входного аудиосигнала в режиме ожидания проектора.</p>
<b>Настройки режима ожидания</b>	

5. Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>5. Меню НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.</b>  <b>Сетевые настройки</b>	<p><b>Проводная локальная сеть</b>          Подробнее см. в разделе "<a href="#">Управление проектором в локальной сети</a>" она стр. 39.</p> <p><b>Беспроводная локальная сеть</b>          Подробнее см. в разделе "<a href="#">Управление проектором в локальной сети</a>" она стр. 39.</p> <p><b>Удаленный рабочий стол</b>          Подробнее см. в разделе "<a href="#">Проецирование изображения с помощью программы Q Presenter</a>" она стр. 49.</p> <p><b>Код входа для проецирования</b>          При выборе <b>Вкл.</b> обеспечивается отображение через сеть с выбранного проектора.</p> <p><b>MAC-адрес</b>          Отображение MAC-адреса данного проектора.</p> <p> <b>Для режима аудио 1:1 требуется Intel Pentium 4, 3.0G CPU, 1G RAM.</b></p>
	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p> <p> Следующие настройки не сбрасываются: Положение, Фаза, Размер по горизонт., Пользовательский 1, Пользовательский 2, Язык, Положение проектора, Режим высокогорья, Настройки безопасн., Скорость передачи и настройки сети.</p>

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>6. Меню ИНФОРМАЦИЯ</b></p> <p><b>Текущее состояние системы</b></p>	<p><b>Источник</b> Показывает текущий источник сигнала.</p> <p><b>Режим изображения</b> Показывает режим, выбранный в меню <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ</b>.</p> <p><b>Разрешение</b> Показывает исходное разрешение входного сигнала.</p> <p><b>Система цвета</b> Показывает формат системы входного сигнала - NTSC, PAL, SECAM или RGB.</p> <p><b>Эквив. ресурс лампы</b> Показывает наработку лампы в часах.</p> <p><b>Версия встроенного ПО</b> Показывает версию микропрограммы.</p>

# Обслуживание

## Уход за проектором

Данный проектор не требует значительного обслуживания. Единственное, что надо делать постоянно – это содержать в чистоте объективы и корпус.

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.
- Никогда не используйте абразивные подушечки любого типа, щелочные или кислотные очистители, чистящий (абразивный) порошок, а также летучие растворители, например спирт, бензин, растворитель или средства от насекомых. Использование таких материалов, а также длительный контакт с резиновыми или виниловыми материалами может привести к повреждению поверхности проектора и материала кожуха.

 **Запрещается чистить объектив абразивными материалами.**

### Чистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса требуется правильно выключить проектор (см. раздел "Выключение проектора" она стр. 38) и отсоединить шнур питания.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен увлажните мягкой тканью, смоченной водой или нейтральным (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 см. в "Технические характеристики" она стр. 81 или обращайтесь к продавцу.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.


### Транспортировка проектора

Рекомендуется осуществлять транспортировку проектора в оригинальной заводской или аналогичной упаковке.

# Сведения о лампе

## Данные о времени работы лампы

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

 См. "**Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный**", где приведены дополнительные сведения о режиме **Экономичный**.

Для получения данных о времени работы лампы (в часах):

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит..**
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Настройки лампы**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки лампы**.
3. В меню отобразится информация **Эквив. ресурс лампы**.
4. Чтобы выйти из меню, нажмите **MENU/EXIT**.

Сведения о времени наработки лампы можно также найти в меню **ИНФОРМАЦИЯ**.

## Увеличение времени работы лампы

Проекционная лампа является расходным материалом. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

### Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный

Режим **Экономичный** снижает уровень шумов в системе и сокращает энергопотребление на 20%. В режиме **Экономичный** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.

Установка проектора в режим **Экономичный** также увеличивает срок службы лампы.

Для установки режима **Экономичный**, перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки лампы > Режим лампы** и нажимайте кнопки **◀/▶**.

### Установка параметра Автоотключение

При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени во избежание сокращения срока службы лампы.

Для настройки режима **Автоотключение** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Настройки использования > Автоотключение** используйте кнопки **◀/▶**. 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 **Отключено**. По истечении определенного промежутка времени проектор автоматически выключится.

## Срок замены лампы

Если индикатор **Lamp** горит красным цветом или появляется сообщение о необходимости 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.

Информацию по замене лампы см. на сайте <http://lamp.benq.com>.



При перегреве лампы загорается индикатор лампы. Подробнее см. в разделе "Индикаторы" она стр. 79.

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.



Приведенные ниже предупреждающие сообщения даны только для справки. Для подготовки и замены лампы следуйте указаниям, фактически отображаемым на экране.

Состояние	Сообщение
<p>Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме <b>Экономичный</b> ("Установка параметра Режим лампы в значение <b>Экономичный</b>" она стр. 74) проектор работает нормально, можно продолжать работу до появления следующего предупреждения об окончании срока службы лампы.</p> <p>Нажмите <b>MODE/ENTER</b> для сброса предупреждения.</p>	
<p>Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.</p> <p>Нажмите <b>MODE/ENTER</b> для сброса предупреждения.</p>	
<p>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 лампы можно заменить.</p> <p>Нажмите <b>MODE/ENTER</b> для сброса предупреждения.</p>	
<p>Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу <b>НЕОБХОДИМО</b> заменить.</p> <p>Нажмите <b>MODE/ENTER</b> для сброса предупреждения.</p>	

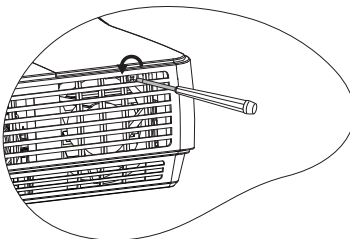


Символы "XXXX", показанные в представленных выше сообщениях, — это числа, которые зависят от конкретной модели.

## Замена лампы



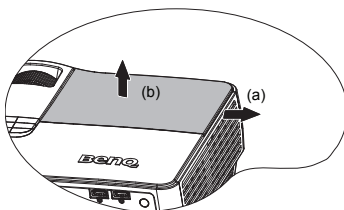
- Ртутная лампа содержит ртуть. Соблюдайте местные законы по утилизации. См. [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).
  - Если замена лампы выполняется, когда проектор подвешен верхней стороной вниз на потолке, убедитесь, что под гнездом лампы никого нет, чтобы исключить возможность получения травмы или повреждения глаз осколками лампы.
  - Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
  - Перед заменой лампы для предотвращения ожога дайте проектору остыть в течение примерно 45 минут.
  - Во избежание порезов, а также во избежание повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
  - Во избежание травм и для 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 питание и отсоедините проектор от электрической розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
  2. Ослабьте винт крепления крышки лампы.



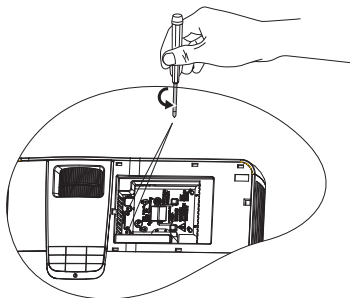
3. Снимите крышку лампы следующими образом: сдвинув крышку к стороне проектора (а); выгашив ее (b).



- Не включайте питание при снятой крышке лампы.
- Не просовывайте пальцы между лампой и проектором. Острые углы внутри проектора могут причинить повреждения.



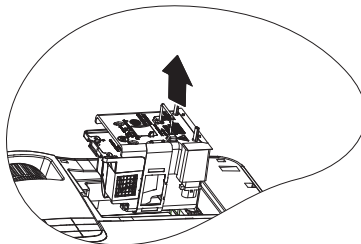
4. Ослабьте винты, удерживающие лампу.



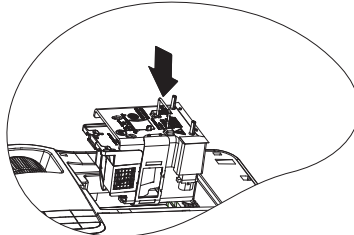
5. Поднимите ручку в вертикальное положение. С помощью ручки медленно вытяните лампу из проектора.



- 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.



6. Вставьте новую лампу в отсек для лампы и убедитесь, что она закреплена в проекторе.



7. Затяните винты, удерживающие лампу.

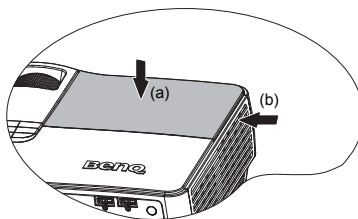
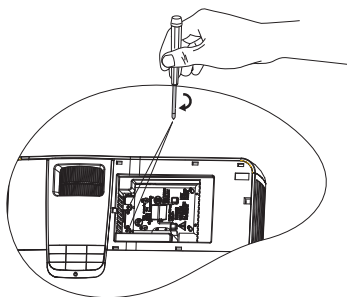


• **Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.**

- **Не затягивайте винт слишком сильно.**

8. Убедитесь, что ручка находится полностью в горизонтальном положении и зафиксирована на месте.

9. Установите обратно крышку лампы, задвинув ее на место.

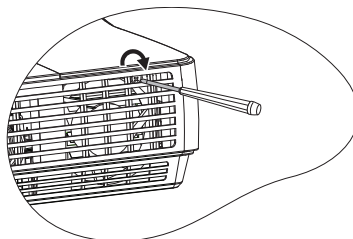


10. Затяните винты, удерживающие крышку лампы.



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

- **Не затягивайте винт слишком сильно.**



11. Включите проектор.

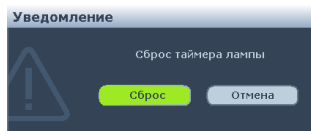


• **Не включайте питание при снятой крышке лампы.**

### Сброс таймера лампы

12. После появления начального экрана войдите в экранное меню. Перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ**:  
**Дополнит. > Настройки лампы.**  
Нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки лампы**.

Нажмите **▼**, чтобы выделить **Сброс таймера лампы**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. Появится предупреждение с запросом подтвердить сброс таймера лампы. Выделите **Сброс** и нажимит **MODE/ENTER**. Время работы лампы будет сброшено на «0».



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

# Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
ПИТАНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛАМПА	
<b>Индикация питания</b>			
<b>Красный</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	Режим ожидания.
<b>Зеленый Мигает</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	Включение питания.
<b>Зеленый</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	Штатная работа.
<b>Красный мигающий</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
<b>Индикация лампы</b>			
<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Красный</b>	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
<b>Выкл.</b>	<b>Выкл.</b>	<b>Красный мигающий</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. <b>ИЛИ</b></li> <li>2. Обратитесь за помощью к поставщику.</li> </ol>
<b>Индикация температуры</b>			
<b>Выкл.</b>	<b>Красный мигающий</b>	<b>Выкл.</b>	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
<b>Выкл.</b>	<b>Красный</b>	<b>Выкл.</b>	
<b>Индикация системы</b>			
<b>Выкл.</b>	<b>Красный мигающий</b>	<b>Красный мигающий</b>	Проектор автоматически выключился. При попытке повторного включения проектора он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
<b>Выкл.</b>	<b>Красный</b>	<b>Красный</b>	

# Поиск и устранение неисправностей

## ⑦ Проектор не включается

Причина	Способ устранения
Питание не поступает.	Подключите шнур питания к разъему питания на проекторе и вставьте штепсельную вилку в розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

## ⑦ Нет изображения

Причина	Способ устранения
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неправильное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неверно выбран входной сигнал.	Выберите входной сигнал с помощью кнопки <b>ИСТОЧНИК</b> на панели управления проектора или пульта ДУ.
Крышка объектива закрыта.	Откройте крышку объектива.

## ⑦ Размытое изображение

Причина	Способ устранения
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.


## ⑦ Не работает пульт ДУ

Причина	Способ устранения
Батарея разряжена.	Замените батарею на новую.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Встаньте на расстоянии не более 8 метров от проектора.

## ⑦ Неправильно указан пароль

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

# Технические характеристики

 Все характеристики могут изменяться без уведомления.

## Оптические характеристики

Разрешение  
1920x1080, 1080p

Проекционная система  
Однокристалльное цифровое  
микрозеркальное устройство (DMD)

Объектив, фокусное расстояние  
F = 2.41-2.91  
f = от 20,72 до 25,5 мм

Лампа  
Лампа 280 Вт

## Электрические характеристики

Питание  
~100–240 В 3,8 А  
50–60 Гц (автоматический)

Энергопотребление  
370 Вт (макс.); < 1 Вт (режим  
ожидания)

## Механические характеристики

Вес  
3,6 кг (8 фунта)

## Выходные разъемы

Выход RGB  
D-Sub (15-контактов, гнездо) – 1 шт.  
Динамик  
10 Вт x 2  
Выход аудио  
Гнездо 3,5 мм x 1  
Разъем 12 В  
Гнездо 3,5 мм x 1

## Управление

Управление через последовательный  
порт RS-232  
(9 контактов) – 1 шт.  
USB (тип B) x 1  
(поддерживает обновление  
микропрограммного  
обеспечения)  
Управление по локальной сети  
RJ45 – 1 шт. (проводное соединение)  
USB типа A x 1 (беспроводное  
управление)

## Входные разъемы

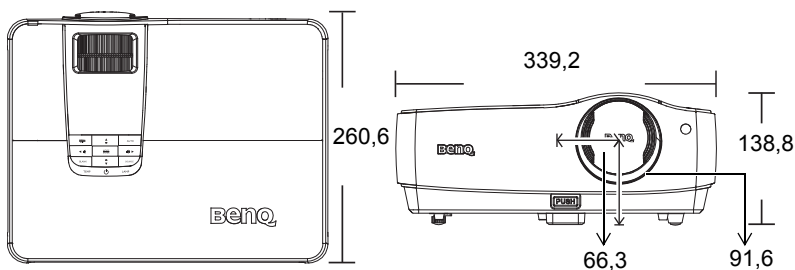
Вход компьютера  
Вход RGB  
D-Sub (15-контактов, гнездо) – 1 шт.  
Вход видеосигнала  
HDMI  
Винт x 1  
S-VIDEO  
Порт мини-DIN (4-контакта) x 1 шт.  
VIDEO  
гнездо RCA – 1 шт.  
Вход сигнала SD/HDTV  
Разъем RCA компонентного  
видеосигнала x 3  
Вход аудио  
гнездо ПК-аудио – 1 шт.  
гнездо RCA – 2 шт.  
Мини-USB (тип B) x 1  
(поддерживает проецирование  
через USB)  
USB Типа A – 1 шт.  
(поддерживает мышь/  
клавиатуру/устройство чтения  
карт памяти)

## Требования к окружающей среде

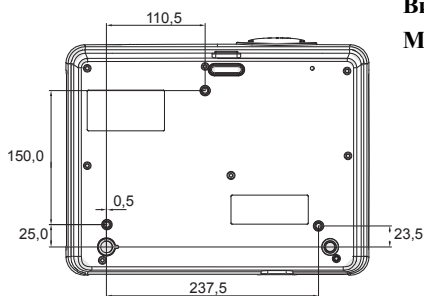
Рабочая температура  
0°C-35°C на уровне моря  
Отн. влажность при эксплуатации  
от 10% до 90% (без конденсации)  
Высота над уровнем моря при  
эксплуатации  
0-1499 м при температуре 0°C-35°C  
1500-3000 м при температуре 0°C-  
30 (при включенном режиме  
высокогорья)

# Габаритные размеры

339,2 mm (W) x 138,8 mm (H) x 260,6 mm (D)

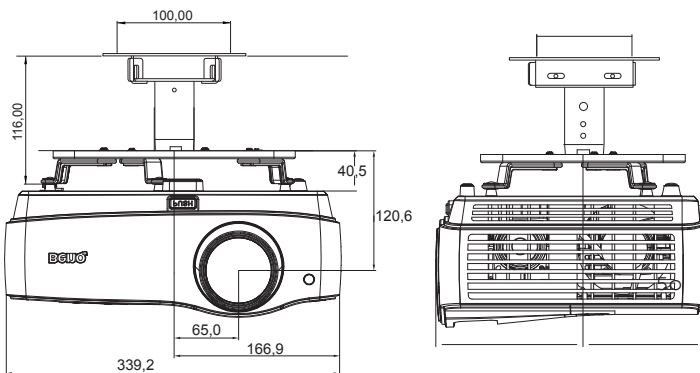


# Установка на потолке



Винты для установки на потолке:  
M4 x 8 (макс. длина = 8 мм)

Единица измерения: мм



# Таблица синхронизации

## Поддерживаемые режимы синхронизации для входа ПК

Разрешение	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота пикселей (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
1024 x 576	35,820	60,0	46,966	BenQ
1024 x 600	41,467	64,995	51,419	BenQ
1024 x 600 при частоте обновления 60 Гц	37,32	60,00	48,964	Синхронизация с ноутбуком
1280 x 800	49,702	59,810	83,500	WXGA_60
	62,795	74,934	106,500	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA_85
1280 x 960	60,000	60,000	108	1280 x 960_60
	85,938	85,002	148,500	1280 x 960_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
640 x 480 при 67 Гц	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624 при 75 Гц	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768 при 75 Гц	60,241	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870 при 75 Гц	68,68	75,06	100,00	MAC21
640 x 480	61,910	119,518	52,500	VGA_120
800 x 600	77,425	119,854	83,000	SVGA_120
1024 x 768	98,958	119,804	137,750	XGA_120
1280 x 800	101,563	119,909	146,250	WXGA_120

## Поддерживаемые частоты синхронизации для входа HDMI

Разрешение	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота пикселей (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
	61,910	119,518	52,500	VGA_120
720 x 400	31,469	70,087	28,3221	720 x 400_70
800 x 600	35,156	56,250	36,000	SVGA_56
	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	77,425	119,854	83,000	SVGA_120
	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
1024 x 768	98,958	119,804	137,750	XGA_120
1152 x 864	67,500	75,00	108,000	1152 x 864_75
1280 x 768	47,396	60	68,25	1280 x 768_60
	47,776	59,870	79,5	1280 x 768_60
	60,289	74,893	102,25	1280 x 768_75
	68,633	84,837	117,50	1280 x 768_85
1280 x 800	49,702	59,810	83,500	WXGA_60
	62,795	74,934	106,500	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
	101,563	119,909	146,250	WXGA_120
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60
	79,976	75,025	135,000	SXGA_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA_85
1280 x 960	60,000	60,000	108	1280 x 960_60
	85,938	85,002	148,500	1280 x 960_85
1360 x 768	47,712	60,015	85,500	1360 x 768_60
1440 x 900	55,469	60	88,75	WXGA+_60
	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60
	70,635	74,984	136,75	WXGA+_75
	80,430	84,842	157,000	WXGA+_85
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
1680 x 1050	64,674	59,883	119,000	1680 x 1050_60
	65,290	59,954	146,250	1680 x 1050_60
1920 x 1200	74,038	59,950	154,000	1920 x 1200_60
640 x 480 при 67 Гц	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624 при 75 Гц	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768 при 75 Гц	60,241	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870 при 75 Гц	68,68	75,06	100,00	MAC21
1024 x 576 при частоте обновления 60 Гц	35,820	60,00	46,996	Синхронизация с ноутбуком

1024 x 600 при частоте обновления 60 Гц	37,32	60,00	48,964	Синхронизация с ноутбуком
1024 x 600 при 65 Гц	41,467	64,995	51,419	Синхронизация с ноутбуком
VIDEO (HDCP)	15,73	59,94	27	480i
	15,63	50i	27	576i
	31,47	59,94	27	480p
	31,25	50p	27	576p
	44,96	59,94	74,25	720p60
	37,50	50p	74,25	720p50
	26,97	23,98	74,25	1080/24P
	28,13	25	74,25	1080/25P
	33,72	29,97	74,25	1080/30P
	67,43	59,94	148,5	1080p60
56,25	50p	148,5	1080p50	

☞ При отображении сигналов 1080i(1125i)/60Гц или 1080i(1125i)/50Гц возможно появление дрожания изображения.

### Поддерживаемые видеорежимы для компонентного входного сигнала YPbPr

Формат сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
480i	15,73	59,94
480p	31,47	59,94
576i	15,63	50,00
576p	31,25	50,00
720/50p	37,5	50,00
720/60p	44,96	59,94
1080/24P	26,97	23,98
1080/25P	28,125	25
1080/30P	33,72	29,97
1080/50P	56,25	50
1080/60P	67,43	59,94

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

Режим Video	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Цветовая поднесущая (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 авторские права

## Патенты для SH910

Настоящий проектор BenQ защищен следующими патентами:

Патенты США 6,837,608; 7,275,834; 7,181,318; патенты Тайваня 202690; 205470; I228635; I259932; патенты Китая ( 中国发明专利 ) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2

## Ограниченная гарантия

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! Данное гарантийное обязательство аннулируется в случае нарушения покупателем установленных компанией BenQ письменных инструкций, в частности влажность окружающей среды должна быть в пределах от 10% до 90%, температура от 0°C до 35°C, высота над уровнем моря не более 4920 футов (1500 м), также следует избегать работы проектора в запыленной среде. Данное гарантийное обязательство предоставляет вам определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различных для каждой конкретной страны.

Для получения дополнительной информации см. сайт [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Авторские права

Copyright 2010 BenQ Corporation. Все права сохранены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены.

## Ограничение ответственности

Корпорация BenQ не дает никаких обещаний или гарантий, как явных, так и подразумеваемых, относительно содержания данного документа, включая любые гарантии коммерческой пригодности или соответствия определенной цели. Кроме того, корпорация BenQ оставляет за собой право на периодическое обновление и изменение данного документа без обязательного уведомления кого-либо о таковых изменениях.

\*DLP, Digital Micromirror Device и DMD являются торговыми марками Texas Instruments. Другие торговые марки защищены авторским правом соответствующих компаний и организаций.

# Соответствие требованиям

## Соответствие требованиям FCC

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

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

## Соответствие требованиям ЕЕС (для пользователей в Европе)

Настоящее устройство соответствует требованиям, изложенным в Директивах Совета ЕС о сближении законодательств государств-членов, относящихся к электромагнитной совместимости (2004/108/ЕС), директиве о низковольтных устройствах (2006/95/ЕС), директиве об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрических и электронных устройствах (2002/95/ЕС), турецкой директиве ЕЕЕ, Постановлении Совета (ЕС) № 1275/2008 о реализации директивы 2005/32/ЕС Европейского парламента и Совета ЕС по требованиям к экодизайну относительно энергопотребления электрических и электронных бытовых и офисных устройств в режиме ожидания и выключенном состоянии, а также директиве 2009/125/ЕС Европейского парламента и Совета ЕС, устанавливающей основу для требований к экодизайну, касающихся энергопотребляющих изделий.

## Директива WEEE

**Утилизация электрических и электронных отходов частными лицами на территории Европейского Союза.**

Данный символ на изделии или на упаковке означает, что данное изделие запрещается утилизировать наравне с бытовыми отходами. Необходимо утилизировать его, передав его в соответствующие центры по переработке электрических и электронных отходов. Для получения дополнительных сведений о переработке отходов данного оборудования обратитесь в ближайший сервисный центр, в магазин, где вы приобрели оборудование, или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.



## Требования обеспечения доступности изделий людям с ограниченными возможностями по закону «О реабилитации», 1973 г., раздел 508

Политика компании BenQ по выпуску изделий, подходящих для людей с ограниченными возможностями, дает поддержку правительству, выбирая технологии, доступные людям с ограниченными возможностями. ЖК-мониторы и проекторы BenQ совместимы с разделом 508 Указаний благодаря наличию следующих вспомогательных функций:

- Мониторы BenQ оснащены цветными индикаторами Power (Питание). Пока индикатор горит зеленым, это означает, что монитор работает на полную мощность. Когда индикатор горит желтым или янтарным, это означает, что монитор находится в режиме ожидания или «спящем» режиме и потребляет не более 2 Вт электроэнергии.
- Мониторы BenQ содержат различные предварительно запрограммированные настройки синхронизации для предотвращения мерцания изображения, чтобы информация, отображаемая на экране, была легкой для считывания. Настройки синхронизации по умолчанию автоматически задействуются каждый раз при включении монитора, что снижает ущерб от вмешательства пользователя.
- Мониторы и проекторы BenQ имеют возможность регулировки яркости и контрастности так, чтобы текст и изображения могли отображаться различным образом для удовлетворения потребностей людей с ослабленным зрением. Другие подобные регулировки также доступны при использовании элементов управления через экранное меню изделия.
- Мониторы и проекторы BenQ содержат выбираемые пользователем элементы управления цветом, например выбор цветовой температуры (монитор: 5800K, 6500K и 9300K, проектор: 5500K, 6500K, 7500K и 9300K), с широким диапазоном уровней контрастности.
- Мониторы и проекторы BenQ с мультимедийными возможностями обычно оснащены одним или двумя динамиками для воспроизведения звука, что позволяет пользователям (в том числе с ослабленным слухом) взаимодействовать с подключенными компьютерными системами. Органы управления динамиками обычно располагается на передней панели.
- Микропрограмма мониторов и проекторов BenQ обычно содержит уникальные сведения об изделии, которые помогают компьютерной системе идентифицировать изделия BenQ и активировать для них функцию Plug-and-Play при подключении.
- Все мониторы и проекторы BenQ совместимы со стандартом PC99. Например, разъемы отличаются по цвету, чтобы помочь пользователям легко и правильно подключить изделия к компьютерным системам.
- Некоторые модели мониторов и проекторов BenQ оснащены дополнительными портами USB и DVI для подключения дополнительных устройств, например специальных головных телефонов для помощи людям с нарушениями слуха.
- Все мониторы и проекторы BenQ поставляются с руководствами пользователя на компакт-дисках, которые можно легко прочитать с помощью программных продуктов, например Adobe Reader, с помощью подключенной компьютерной системы. Эта документация также доступна на веб-сайте компании BenQ ([www.BenQ.com](http://www.BenQ.com) <<http://www.BenQ.com>>). Другие виды документации могут быть доступны по запросу.
- Служба работы с клиентами компании BenQ дает ответы и помощь всем своим клиентам, обратившимся по телефону, факсу, электронной почте или через веб-сайты.