

benq

Цифровой проектор SP830/SP831

Руководство пользователя

Добро пожаловать

Содержание

Правила техники безопасности	5
Введение	9
Функциональные возможности проектора	9
Комплектация	10
Стандартные принадлежности	10
Дополнительные принадлежности	10
Внешний вид проектора	11
Элементы управления и функции.....	12
Проектор	12
Пульт ДУ.....	13
Установка проектора	17
Выбор места расположения	17
Выбор размера проецируемого изображения.....	18
Определение положения проектора для заданного размера экрана: ..	18
Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния: ..	19
Размеры проецируемого изображения.....	20
Подключение.....	23
Подключение компьютера	23
Подключение монитора	24
Подключение источников видеосигнала	25
Подключение устройства аудио	29
Порядок работы.....	30
Включение проектора	30
Порядок работы с меню.....	31
Защита проектора.....	32
Использование троса безопасности с замком	32
Применение функции парольной защиты	32
Смена источника входного сигнала	35
Настройка проецируемого изображения	36
Регулировка угла проецирования	36
Автоматическая настройка изображения	36
Точная настройка размера и резкости изображения	36
Коррекция искажения.....	37
Выбор формата изображения.....	39

Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении	41
Выбор настройки изображения	42
Точная настройка качества изображения	45
Расширенные элементы управления качеством изображения	46
Эксплуатация в условиях большой высоты	50
Отключение изображения	50
Одновременное отображение нескольких источников сигнала	51
Разделение экрана	51
PIP ("кадр в кадре")	52
Создание собственной начальной заставки	54
Пользовательские настройки экранных меню	54
Регулировка звука.....	55
Постраничное пролистывание изображения	56
Остановка кадра	56
Блокировка кнопок управления	56
Выключение проектора.....	57
Работа с меню.....	58
Система меню	58
Меню Изобр.--Базовый	61
Меню Изобр.--Расшир.....	62
Меню Дисплей	63
Меню Настр. системы	64
Меню Расшир.настройка.....	65
Меню Информация.....	66

Обслуживание..... 67

Уход за проектором	67
Чистка объектива	67
Чистка корпуса проектора	67
Хранение проектора	67
Транспортировка проектора	67
Сведения о лампе.....	68
Данные о времени работы лампы	68
Увеличение времени работы лампы	68
Срок замены лампы	69
Замена лампы	70
Индикаторы.....	73

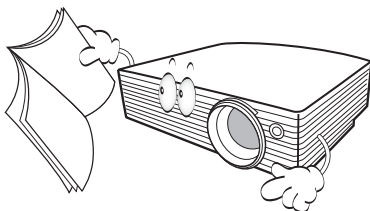
Поиск и устранение неисправностей	74
Технические характеристики	76
Характеристики проектора	76
Таблица синхронизации	77
Габаритные размеры	78
Гарантия и авторские права.....	79
Соответствие требованиям	80

1. Правила техники безопасности

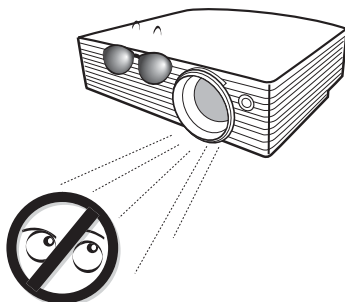
Конструкция данного проектора BenQ соответствует самым последним стандартам безопасности для оборудования по обработке информации, что подтверждено соответствующими испытаниями. Тем не менее, для обеспечения безопасности данного изделия, необходимо следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве и указанным на корпусе изделия.

Правила техники безопасности

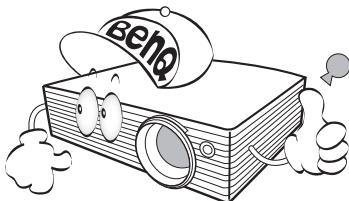
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.**
Сохраните его для справки в дальнейшем.



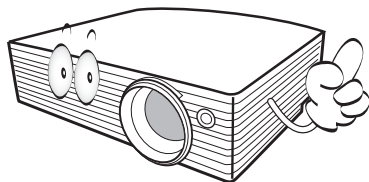
2. **Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора.**
Интенсивный луч света опасен для зрения.



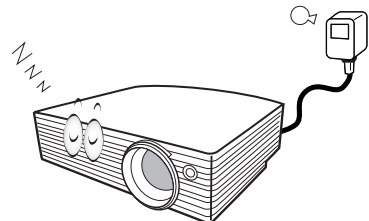
3. **Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.**



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



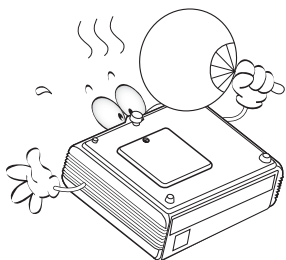
5. В некоторых странах напряжение в сети НЕ стабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения ± 10 В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется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



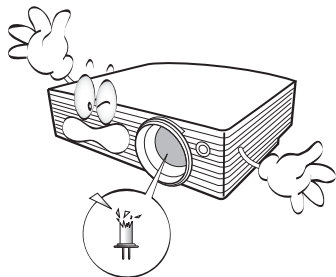
6. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного выключения лампы нажмите кнопку **Blank (Пус. экр.)** на проекторе или на пульте ДУ.

Правила техники безопасности (продолжение)

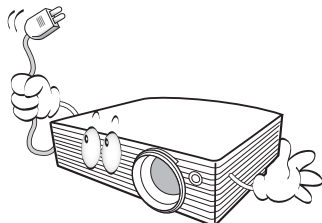
7. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



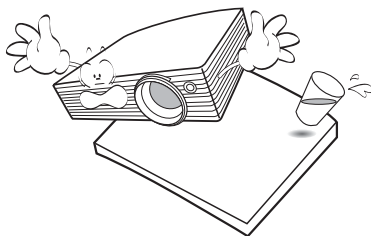
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.



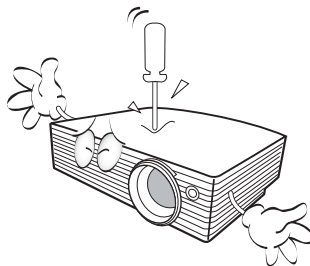
9. Запрещается выполнять замену лампы и других электронных компонентов, пока вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.



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



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

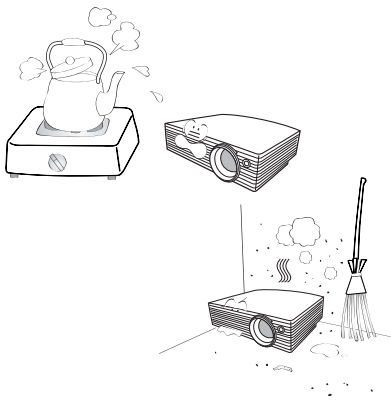


12. Во время работы проектора вы можете ощутить поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это - обычное явление и не является неисправностью устройства.

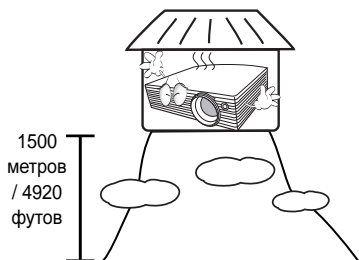
Правила техники безопасности (продолжение)

13. Не устанавливайте проектор в следующих местах.

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

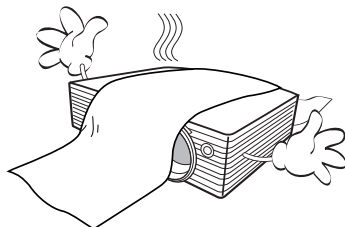


- Рядом с автоматической противопожарной системой
- В местах с температурой окружающего воздуха выше 35°C
- При высоте над уровнем моря выше 1500 м / 4920 футов.



14. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

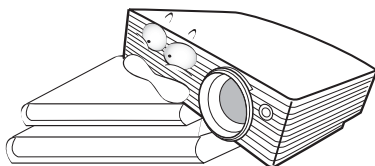
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
- Не накрывайте проектор тканью и т.д.
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.



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

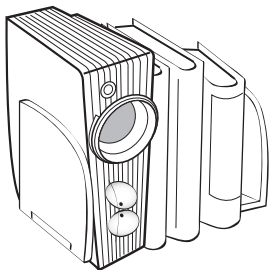
15. Во время работы проектор должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.

- Запрещается использовать проектор при наклоне более 40 градусов влево или вправо или под углом более 35 градусов вперед или назад. Работа проектора в наклонном положении может привести к нарушению работы или повреждению лампы.

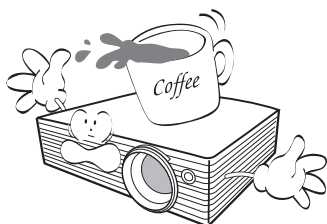


Правила техники безопасности (продолжение)

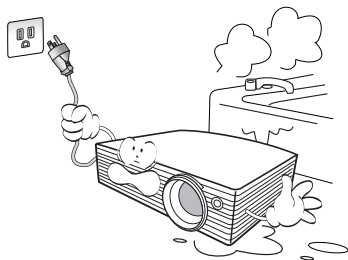
16. Не устанавливайте проектор в вертикальном положении на торце. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой повреждение или выход из строя.



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



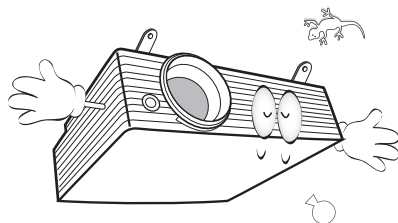
18. Не размещайте жидкости на проекторе или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. В случае попадания жидкости выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



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



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



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

2. Введение

Функциональные возможности проектора

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

Проектор имеет следующие характеристики:

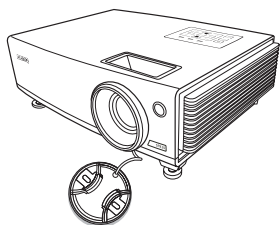
- Функции "Split Screen" и PIP (кадр в кадре), обеспечивающие возможность одновременного отображения двух входных сигналов
- Функция защиты паролем (по желанию)
- Функция "Off and Go", позволяющая докладчику отключить питание проектора сразу после его выключения
- До 9 установок режимов изображения с различными вариантами выбора для различных условий работы с проектором
- Дополнительный модуль Signal Shuttle, обеспечивающий возможность одновременного отображения двух входных сигналов с ПК
- Дополнительный съемный объектив, обеспечивающий дополнительные варианты размера проецируемого изображения
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштабирования изображения
- Кнопка автоматической настройки на оптимальное качество изображения
- Двусторонняя цифровая коррекция трапецеидального искажения изображения
- Коррекция подушкообразных и бочкообразных искажений изображения
- Широкий выбор входов для подключения ПК и устройств аудио/видео
- Блокировка кнопок, позволяющая избежать случайных изменений настроек проектора
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/видео
- Лампа проектора повышенной яркости
- Возможность отображения 1,07 млрд. цветов
- Экранные меню на нескольких языках
- Возможность переключения в экономичный режим для снижения энергопотребления
- Встроенные динамики со стереозвучанием при подключении к аудиовходу
- Мощная функция аудио/видео обеспечивает высокое качество воспроизведения изображения.
- Совместимость с компонентным телевидением высокой четкости (HDTV)
-  Видимая яркость проецируемого изображения может различаться, в зависимости от 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 является нормальным явлением.

Комплектация

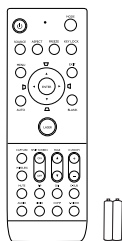
Проектор поставляется в комплекте с кабелями, необходимыми для подключения к ПК или видеоустройствам. Осторожно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех указанных ниже деталей. Если каких-либо деталей не хватает, обратитесь по месту приобретения или ознакомьтесь со списком аксессуаров на веб-сайте www.BenQ.com.

Стандартные принадлежности

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



Проектор



Пульт ДУ с двумя батарейками (типа AAA)



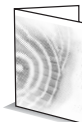
Компакт диск с руководством пользователя на разных языках



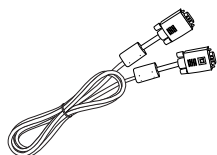
Руководство по технике безопасности



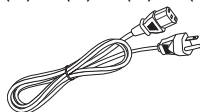
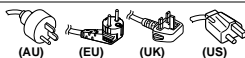
Краткое руководство



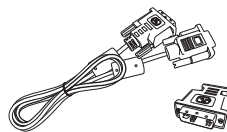
Руководство пользователя



Кабель VGA



Шнур питания



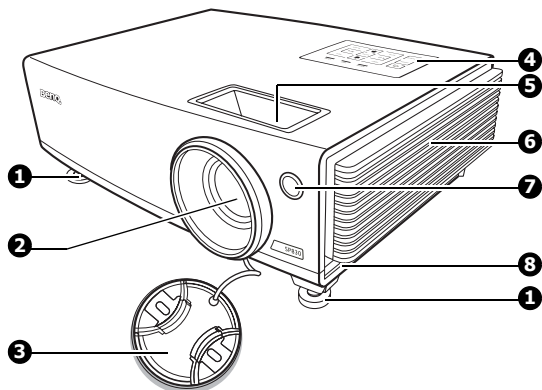
Кабель D-Sub-DVI или адаптер DVI - VGA

Дополнительные принадлежности

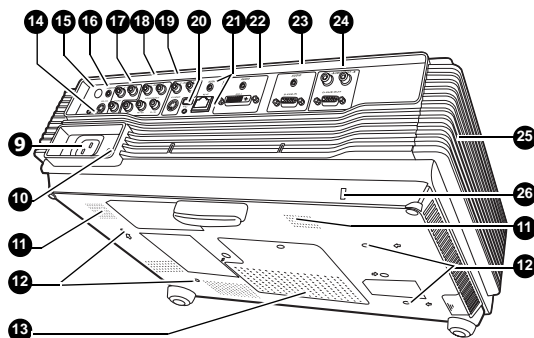
- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Адаптер для Macintosh | 7. Signal shuttle |
| 2. Запасной блок лампы | 8. Кабель S-Video |
| 3. Комплект крепления под потолком | 9. Кабель DVI |
| 4. Съёмный объектив | 10. Кабель USB |
| 5. Presentation Plus | 11. Аудиокабель для ПК |
| 6. Разъем RS232 | |

Внешний вид проектора

Вид спереди / сверху



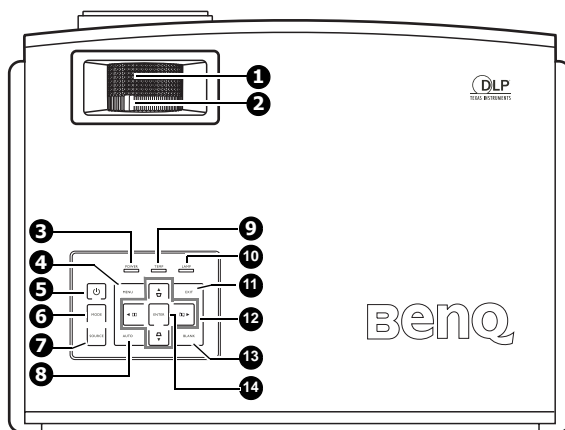
Вид снизу/сбоку



1. Быстро выпускающийся регулятор
2. Проекционный объектив
3. Крышка объектива
4. Внешняя панель управления (Подробнее см. стр. 1213.)
5. Кольцо фокусировки и регулятор масштаба
6. Вентиляционное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
7. Инфракрасный датчик ДУ на передней панели
8. Кнопка быстро выпускающегося регулятора
9. Гнездо шнура питания
10. Главный выключатель питания
11. Решетка динамика
12. Отверстия для потолочного монтажа
13. Крышка лампы
14. Гнездо RS232
15. Задний инфракрасный датчик ДУ
16. Порт для подключения проводного пульта ДУ
17. Входные разъемы видео/аудио (Л/П)
18. Входные разъемы компонентного видео (YPbPr/ YCbCr) /аудио (Л/П)
19. Входные разъемы S-Video/аудио (Л/П)
20. Гнездо USB
21. Входные разъемы RJ-45/аудио (только для использования с дополнительным модулем Signal Shuttle)
22. Входные разъемы DVI-I /ПК аудио
23. Входные разъемы D-Sub (RGB) / ПК аудио
24. Выходные разъемы D-Sub (RGB) /аудио (Л/П)
25. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
26. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)

Элементы управления и функции

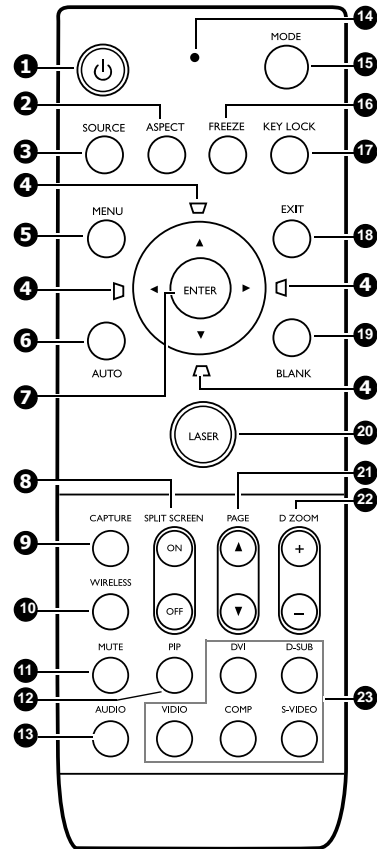
Проектор



- 1. Кольцо фокусировки**
Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения. Подробнее см. ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) на стр. 36 .
- 2. Регулятор масштаба**
Регулировка размера изображения. Подробнее см. ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) на стр. 36 .
- 3. Индикатор питания**
Горит или мигает во время работы проектора. Подробнее см. ["Индикаторы"](#) на стр. 73 .
- 4. MENU**
Включение экранного меню управления. Когда экранное меню активно, используется для выхода с сохранением настроек меню. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 31 .
- 5. Power**
Переключает проектор между режимами ожидания и включения. Подробнее см. ["Включение проектора"](#) на стр. 30 и ["Выключение проектора"](#) на стр. 57 .
- 6. MODE**
Выбор доступного режима настройки изображения, в зависимости от выбранного источника входного сигнала. Подробнее см. ["Режим фотосъемки"](#) на стр. 61 .
- 7. SOURCE**
Выводит панель выбора входного сигнала. Подробнее см. ["Смена источника входного сигнала"](#) на стр. 35 .
- 8. AUTO**
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. ["Автоматическая настройка изображения"](#) на стр. 36 .
- 9. Индикатор температуры**
Загорается при перегреве проектора. Подробнее см. ["Индикаторы"](#) на стр. 73 .

Пульт ДУ

10. **Индикатор лампы**
Показывает состояние лампы. Загорается в случае нарушения нормальной работы лампы. Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 73.
11. **EXIT**
Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 31.
12. **Кнопки коррекции трапеции/перемещения (◁/▲, ▷/▼)**
Кнопки Split Screen/перемещения (◻/◀, ◻/▶)
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.
Включение и отключение функции Split screen.
При активном экранном меню кнопки используются перемещения для выбора элементов меню и настроек. Подробнее см. "Одновременное отображение нескольких источников сигнала" на стр. 51, "Коррекция искажения" на стр. 37 "Порядок работы с меню" на стр. 31.
13. **BLANK**
Используется для отключения изображения на экране. Подробнее см. "Отключение изображения" на стр. 50 .
14. **ENTER**
Активизация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 31.



1. **Power**
Переключает проектор между режимами ожидания и включения. Подробнее см. "Включение проектора" на стр. 30 и "Выключение проектора" на стр. 57.
2. **ASPECT**
Выбор формата изображения. Подробнее см. "Выбор формата изображения" на стр. 39.

3. **SOURCE**
Выводит панель выбора источника сигнала. Подробнее см. "[Смена источника входного сигнала](#)" на стр. 35 .
4. **Кнопки коррекции трапеции/ перемещения** (◁ / ▲, ▷ / ▼, ▢ / ▣)
Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом.
При активном экранном меню кнопки используются перемещения для выбора элементов меню и настроек. Подробнее см. "[Коррекция искажения](#)" на стр. 37 и "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 31.
5. **MENU**
Включение экранного меню управления. Когда экранное меню активно, используется для выхода с сохранением настроек меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 31.
6. **AUTO**
Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. "[Автоматическая настройка изображения](#)" на стр. 36 .
7. **ENTER**
Активизация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 31.
8. **SPLIT SCREEN (ВКЛ/ВЫКЛ)**
Включение и отключение функции Split screen. Подробнее см. "[Разделение экрана](#)" на стр. 51.
9. **CAPTURE**
Выполняет снимок проецируемого изображения и устанавливает его в качестве экрана, отображаемого при запуске. Подробнее см. "[Создание собственного начального экрана](#)" на стр. 54.
10. **WIRELESS**
(Данная функция недоступна для SP830/S831).
11. **MUTE**
Используется для включения и выключения воспроизведения звука через динамик проектора.
12. **PIP (кадр в кадре)**
Включение и отключение окна картинка в картинке (Picture In Picture - PIP). Подробнее см. "[PIP \(кадр в кадре\)](#)" на стр. 52.
13. **AUDIO (Аудио)**
Вывод на экран меню **Аудио**. Подробнее см. "[Регулировка звука](#)" на стр. 55.
14. **Световой индикатор**
Мигает или загорается красным светом при нажатии любой кнопки на пульте ДУ.
15. **MODE**
Выбор доступного режима настройки изображения, в зависимости от выбранного источника входного сигнала. Подробнее см. "[Выбор режима изображения](#)" на стр. 42.
16. **FREEZE**
При нажатии кнопки **FREEZE** изображение фиксируется. Подробнее см. "[Остановка кадра](#)" на стр. 56.
17. **KEY LOCK**
Блокировка кнопок на проекторе и пульте ДУ, за исключением **LASER** и **EXIT**. Подробнее см. "[Блокировка кнопок управления](#)" на стр. 56.
18. **EXIT**
Переход к предыдущим экранным меню и выход с сохранением настроек меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 31.
19. **BLANK**
Отключение изображения на экране. Подробнее см. "[Отключение изображения](#)" на стр. 50.

20. LASER

Лазерная указка для проведения презентаций. Подробнее см. справа "Функции лазерной указки (LASER)".

21. PAGE ▲ (ВВЕРХ) и PAGE ▼ (ВНИЗ)

С помощью этих кнопок можно осуществлять управление программой отображения (на подключенном ПК), поддерживающей команды перелистывания вверх/вниз (например, Microsoft PowerPoint). Подробнее см. "Постраничное пролистывание изображения" на стр. 56 .

22. Кнопки DIGITAL ZOOM (Цифровое увеличение) (+, -)

Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения. Подробнее см. "Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении" на стр. 41 .

23. Кнопки выбора источника сигнала (DVI, D-SUB, VIDEO, COMP., S-VIDEO)

Выбор источника сигнала для вывода на экран. Подробнее см. "Смена источника входного сигнала" на стр. 35.

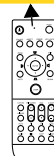
 DVI используется только для выбора сигнала DVI-D.


Функции лазерной указки (LASER)

Лазерная указка (LASER) используется при демонстрации презентаций. При нажатии кнопки появляется луч красного света и загорается красный светодиодный индикатор.

Лазерное излучение с видимым лучом. Для непрерывного вывода луча необходимо нажать и удерживать кнопку LASER.

Avoid Exposure
Laser radiation is emitted from this aperture

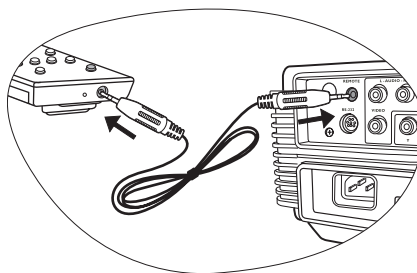


 **Запрещается смотреть в окно излучения лазера и направлять лазерный луч на себя и других людей. Перед использованием прочтите предупреждения на задней части пульта ДУ и прилагающуюся "Информацию для пользователя".**

Лазерная указка - это не игрушка. Родители должны помнить об опасности лазерного луча и хранить указку в недоступном для детей месте.

Проводное подключение пульта ДУ

Пульт ДУ оборудован разъемом для подключения к проектору с помощью кабеля с миниатюрным разъемом 2,5 мм, который можно приобрести в магазине. С помощью этого подключения вы можете с легкостью находить подсоединенный к проектору пульт ДУ на расстоянии, не превышающем длину кабеля.

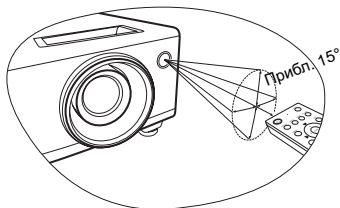


Рабочий диапазон пульта ДУ

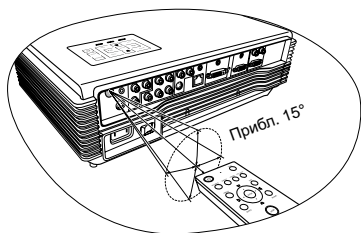
Инфракрасные датчики пульта ДУ расположены на передней и задней стороне проектора. Для обеспечения правильной работы устройства пульт ДУ необходимо держать перпендикулярно под углом 30 градусов по отношению к датчикам проектора. Расстояние между пультом и датчиками не должно превышать 6 метров.

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

• Управление проектором спереди

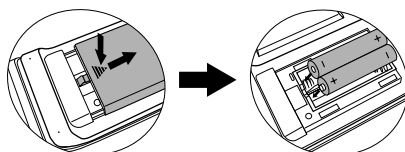


• Управление проектором сзади



Установка батареек в пульт ДУ

1. Чтобы открыть крышку батарейного отсека, переверните пульт ДУ нижней частью вверх. Надавите кончиком большого пальца на крышку и плавно сдвиньте ее вверх в направлении, указанном стрелкой. Крышка снимется.
2. Извлеките имеющиеся элементы питания (при необходимости) и установите два элемента AAA, соблюдая полярность элементов, как показано на основании отсека элементов. Положительный полюс элемента (+) идет к положительному, а отрицательный (-) идет к отрицательному.
3. Установите крышку на место. Для этого совместите ее с корпусом и плавно задвиньте в прежнее положение. Прекратите двигать крышку, когда услышите щелчок - крышка заняла свое место.



! Старайтесь не оставлять пульт ДУ и элементы питания в условиях повышенной температуры или влажности - например, на кухне, в ванной, сауне, солярии или в автомобиле с закрытыми стеклами.

Для замены обязательно используйте батареи рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.

Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими нормативами.

Запрещается сжигать элементы питания. Это может привести к взрыву.

Для предотвращения утечки содержимого следует вынимать использованные элементы питания, а также извлекать элементы питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

3. Установка проектора

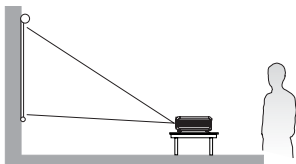
Выбор местоположения

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

Проектор рассчитан на установку в следующих четырех положениях:

1. Снизу спереди

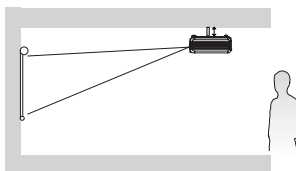
Проектор располагается на полу или на столе перед экраном. Это наиболее распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и мобильность.



2. Сверху спереди

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 установите настройку **Сверху спереди**.

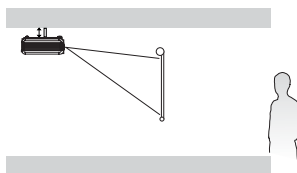


3. Задний потолок.

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 установите настройку **Задний потолок**.

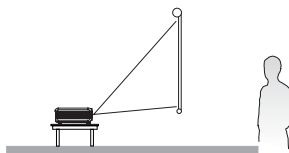


4. Вид снизу сзади

Проектор располагается на столе сзади экрана.

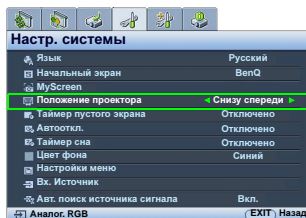
Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.

*После включения проектора установите настройку **Вид снизу сзади**.



***Для программной настройки положения проектора:**

1. Нажмите кнопку **MENU** на проекторе или на пульте ДУ, а затем нажимайте **◀/▶** до тех пор, пока не будет выделено меню **Настр. системы**.
2. Нажмите кнопку **▲/▼** для выбора пункта **Положение проектора** и нажимайте **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано нужное положение.



Выбор размера проецируемого изображения

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

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

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

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

Как видно из схемы, приведенной на странице 20, нижний край проецируемого изображения смещается в вертикальном направлении относительно горизонтальной плоскости проектора. (При установке проектора под потолком это относится к верхнему краю проецируемого изображения).

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

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

Для определения оптимального расположения проектора BenQ предусмотрено использование отдельных таблиц размеров для формата 16:9 и 4:3. Учитывать следует два измерения, а именно, расстояние от центра экрана в горизонтальной плоскости по нормали к экрану (расстояние проецирования) и вертикальное смещение проектора по высоте относительно горизонтального края экрана (смещение).

Определение положения проектора для заданного размера экрана

1. Определите формат своего экрана - 16:9 или 4:3. Для экрана 16:9 см. [Таблицу А](#). Для экрана 4:3 см. [Таблицу В1](#) или [Таблицу В2](#), в зависимости от полученного формата изображения.
2. Выберите нужный размер экрана.
3. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к требуемому размеру экрана, в левых столбцах "[Размеры экрана](#)". Пользуясь полученным значением, найдите в строке соответствующее среднее расстояние до экрана в столбце "[Среднее значение](#)" (Среднее значение). Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение](#)"). Найденное значение будет соответствовать вертикальному смещению проектора относительно края экрана.

5. Рекомендуемое положение для проектора совпадает с перпендикуляром к горизонтальному центру экрана и находится на расстоянии от экрана, полученном ранее в п.3. При этом используется величина смещения, полученная ранее в п.4. Например, для экрана с диагональю 120 дюймов и форматом 4:3 и проецируемого изображения 15:9 см. [Таблицу В2](#). Среднее расстояние проецирования составляет 4133,7 мм с вертикальным смещением 146 мм.

Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния

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

1. Определите размер экрана 16:9 или 4:3. Для экрана 16:9 см. [Таблицу А](#). Для экрана 4:3 см. [Таблицу В1](#) или [Таблицу В2](#), в зависимости от полученного формата изображения.
2. Измерьте расстояние от проектора до места, где предполагается разместить экран. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
3. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к полученному расстоянию, в столбце "Среднее значение", где указано среднее расстояние от проектора до экрана ("[Среднее значение](#)"). Убедитесь, что измеренное расстояние находится в пределах от минимального до максимального значений, указанных в таблице по обеим сторонам от среднего значения.
4. Пользуясь полученным значением, слева в соответствующей строке найдите требуемое значение диагонали экрана ("[Размеры экрана](#)"). Это - рекомендуемый размер экрана для указанного расстояния проецирования.
5. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение](#)"). Полученные значения определяют окончательное положение экрана относительно горизонтальной плоскости проектора.

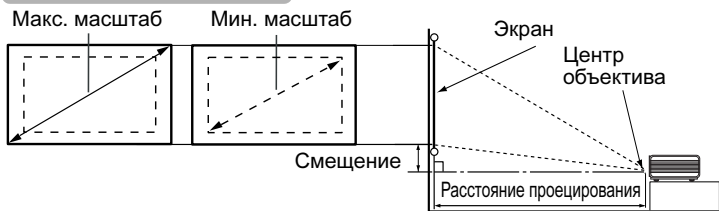
Например, если вам нужен экран формата 16:9 для проецирования изображения 16:9 при расстоянии проецирования 4,8 м (4800 мм), см. [Таблицу А](#). Наиболее близким значением в столбце "[Среднее значение](#)" (Среднее значение) является 4508 мм. В этой же строке указано, что в этом случае необходим экран с диагональю 120" (3,0 м).

Размеры проецируемого изображения

Для расчета нужного положения центра объектива см. "Габаритные размеры" на стр. 78.

Для формата экрана 16:9 и проецируемого изображения 16:9

Установка на столе



Установка под

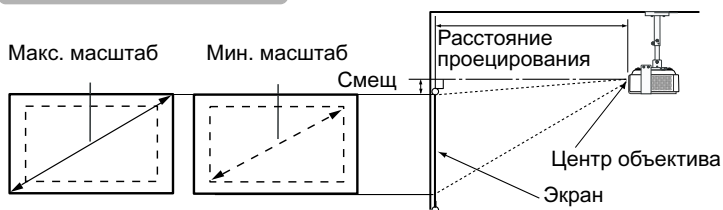
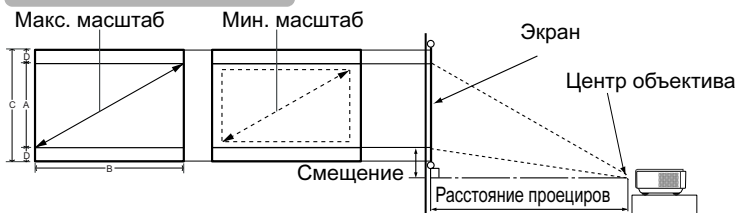


Таблица А: Для формата экрана 16:9 и проецируемого изображения 16:9

Размеры экрана					Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение мм
Диагональ		Высота мм	Ширина мм		Макс. длина (с макс. масштабом)	Среднее значение	Макс. длина (с мин. масштабом)	
Футы	Доймы		мм	мм				мм
2,5	30	762	457	610	1043	1127	1210	46
4,2	50	1270	762	1016	1739	1878	2017	76
6,7	80	2032	1219	1626	2783	3005	3228	122
8,3	100	2540	1524	2032	3478	3757	4035	152
10,0	120	3048	1829	2438	4174	4508	4842	183
12,5	150	3810	2286	3048	5217	5635	6052	229
15,0	180	4572	2743	3658	6261	6762	7263	274
16,7	200	5080	3048	4064	6957	7513	8070	305
18,3	220	5588	3353	4470	7652	8264	8877	335
20,0	240	6096	3658	4877	8348	9016	9683	366

Для формата экрана 4:3 и проецируемого изображения 16:9 или 15:9

Установка на столе



Установка под потолком

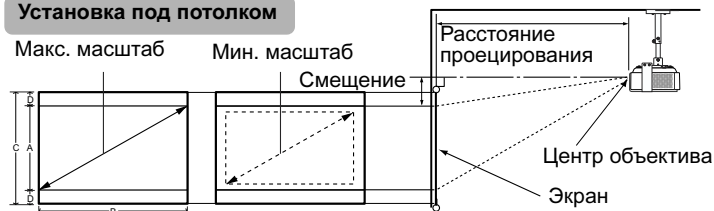



Таблица В1: Для формата экрана 4:3 и проецируемого изображения 16:9

Размеры экрана					Размер проецируемого изображения		Черная полоса (D)	Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение
Диагональ		Высота С	Ширина В	Высота А	Ширина В	Мин. (Макс. масштаб)		Среднее значение	Макс. (Мин. масштаб)		
Футы	Дюймы	мм	см	см	см		см			мм	
2,5	30	762	46	61	34	61	5,7	956,9	1033,4	1110,0	48
4,2	50	1270	76	102	57	102	9,5	1594,8	1722,4	1850,0	80
6,7	80	2032	122	163	91	163	15,2	2551,7	2755,8	2959,9	128
8,3	100	2540	152	203	114	203	19,1	3189,6	3444,7	3699,9	160
10,0	120	3048	183	244	137	244	22,9	3827,5	4133,7	4439,9	192
12,5	150	3810	229	305	171	305	28,6	4784,4	5167,1	5549,9	240
15,0	180	4572	274	366	206	366	34,3	5741,2	6200,5	6659,8	288
16,7	200	5080	305	406	229	406	38,1	6379,2	6889,5	7399,8	320
18,3	220	5588	335	447	251	447	41,9	7017,1	7578,4	8139,8	352
20,0	240	6096	366	488	274	488	45,7	7655,0	8267,4	8879,8	384

Таблица В2: Для формата экрана 4:3 и проецируемого изображения 15:9

Размеры экрана					Размер проецируемого изображения		Черная полоса (D)	Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение
Диагональ			Высота С	Ширина В	Высота А	Ширина В		Мин. (Макс. масштаб)	Среднее значение	Макс. (Мин. масштаб)	
Футы	Дюймы	мм	см	см	см	см		см	мм	мм	
2,5	30	762	46	61	37	61	4,6	956,9	1033,4	1110,0	37
4,2	50	1270	76	102	61	102	7,6	1594,8	1722,4	1850,0	61
6,7	80	2032	122	163	98	163	12,2	2551,7	2755,8	2959,9	98
8,3	100	2540	152	203	122	203	15,2	3189,6	3444,7	3699,9	122
10,0	120	3048	183	244	146	244	18,3	3827,5	4133,7	4439,9	146
12,5	150	3810	229	305	183	305	22,9	4784,4	5167,1	5549,9	183
15,0	180	4572	274	366	219	366	27,4	5741,2	6200,5	6659,8	219
16,7	200	5080	305	406	244	406	30,5	6379,2	6889,5	7399,8	244
18,3	220	5588	335	447	268	447	33,5	7017,1	7578,4	8139,8	268
20,0	240	6096	366	488	293	488	36,6	7655,0	8267,4	8879,8	293

 Эти значения могут колебаться в пределах 3% в Таблице А, Таблице В1 и Таблице В2 в связи с различиями оптического оборудования.


В случае стационарной установки проектора BenQ рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное положение монтажа проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Чтобы сцентрировать изображение на экране при установке проектора в другом положении (отличном от рекомендуемого), потребуется его наклон вверх или вниз либо поворот направо или налево. В таких случаях может происходить искажение изображения. Для коррекции искажения см. ["Коррекция искажения"](#) на стр. 37.

4. Порядок подключения

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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

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

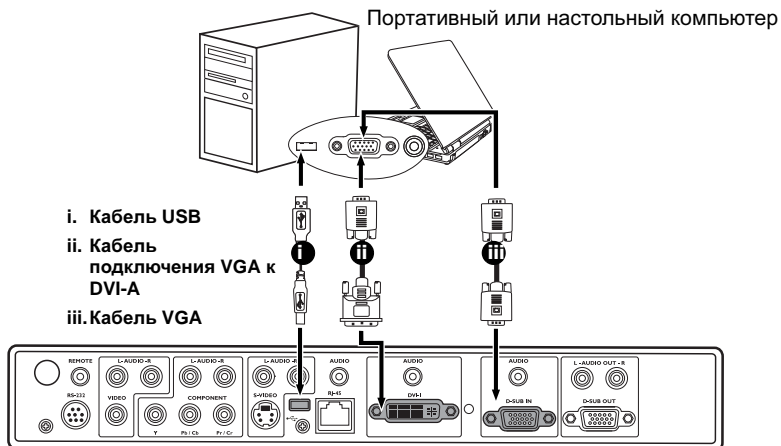
Подключение компьютера

Проектор оснащен входными разъемами VGA и DVI, позволяющими подключать его как к IBM®-совместимым компьютерам, так и к компьютерам Macintosh®. Для подключения лицензионных компьютеров Macintosh® необходим переходник Mac (не входит в комплект поставки).

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

• С помощью кабеля VGA:	• С помощью кабеля подключения VGA к DVI-A
<ol style="list-style-type: none">1. Подключите один кабеля VGA, входящего в комплект поставки, к выходному разъему D-Sub компьютера.2. Подключите другой конец кабеля VGA к входному разъему D-SUB IN на проекторе.	<ol style="list-style-type: none">1. Подключите один конец кабеля подключения "VGA к DVI-A" и подключите конец VGA к выходу D-Sub на компьютере.2. Подключите конец DVI кабеля подключения VGA к DVI-A к входному разъему DVI-I на проекторе.
<ol style="list-style-type: none">3. При необходимости пользования функцией постраничного пролистывания изображения (см. "Постраничное пролистывание изображения" на стр. 56) подключите кабель USB к порту USB компьютера (разъем большего размера) и к разъему USB проектора (разъем меньшего размера).4.	

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



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.

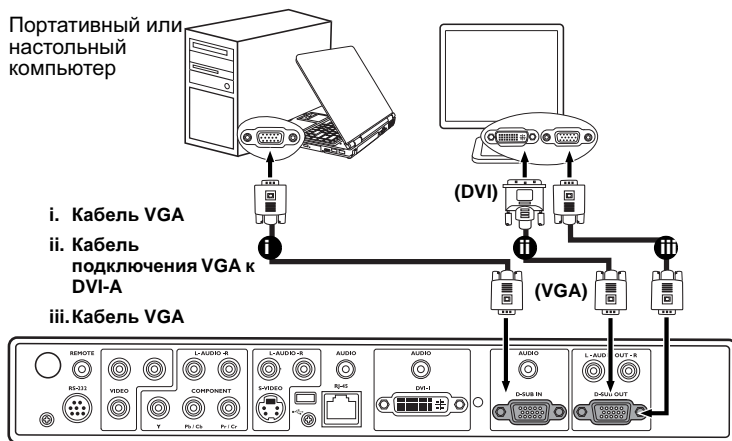
Подключение монитора

Чтобы посмотреть презентацию крупным планом одновременно на мониторе и на экране, можно подключить проектор к внешнему монитору, выполнив следующие действия.

Для подключения проектора к монитору (с помощью кабеля VGA или кабеля подключения VGA к DVI-A):

<p>С помощью кабеля VGA:</p>	<p>С помощью кабеля подключения VGA к DVI-A</p> <p>Примечание: Ваш монитор должен быть оборудован входным гнездом DVI.</p>
<p>1. Подключите проектор к компьютеру, как описано в разделе "Подключение компьютера" на стр. 23.</p> <p>D-SUB OUT функционирует только в том случае, если к проектору подключен соответствующий входной кабель сигнала формата D-Sub. Убедитесь в том, что проектор подключен к компьютеру с помощью разъема D-SUB IN, а не DVI-I.</p>	
<p>2. Подключите подходящий кабель VGA (в комплект поставки входит только один кабель) одним концом к входному гнезду D-Sub видеомонитора.</p> <p>3. Подключите другой конец кабеля к гнезду D-SUB OUT на проекторе.</p>	<p>2. Возьмите кабель подключения VGA к DVI-A и подключите конец DVI к входному гнезду DVI на видеомониторе.</p> <p>3. Подключите конец VGA к гнезду D-SUB OUT на проекторе.</p>

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



Подключение источников видеосигнала

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

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

- DVI
- Компонентное видео
- S-Video
- Video (Композитное видео)

Наиболее вероятно, что выбранный способ подключения будет зависеть от наличия соответствующих разъемов на стороне проектора и на стороне источника видеосигнала (см. ниже):

Наилучшее качество видеосигнала

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

Информацию о подключении проектора к источнику, оснащенному разъемом DVI, а также других сведений см. "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом DVI](#)" на стр. 26.

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

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному компонентным видеовыходом, см. в разделе "[Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом](#)" на стр. 27 .

Хорошее качество видеосигнала

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

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному выходом S-Video, см. в разделе "[Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео](#)" на стр. 28 .

Наихудшее качество видеосигнала

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

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному композитным видеовыходом, см. в разделе "[Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео](#)" на стр. 28 .

Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом DVI

Проектор имеет вход DVI, с помощью которого можно подключить его к источнику сигнала, также оснащенный DVI (например, к проигрывателю DVD) или к такому устройству с выходом VGA, как портативный или настольный компьютер.

Имеется три типа разъемов DVI: DVI-A, DVI-D и DVI-I. Разъем DVI-I является интегрированным и поддерживает оба формата: DVI-A и DVI-D.

Формат DVI-A используется для передачи сигнала DVI на аналоговый дисплей (VGA) или наоборот. Несмотря на то, что в результате преобразования сигнала, его качество несколько снижается, он все же обеспечивает более высокое качество изображения, чем при обычном соединении VGA.

Формат DVI-D используется для прямой передачи цифрового сигнала на цифровой дисплей без предварительного преобразования. Полностью цифровое соединение обеспечивает более быструю передачу и более высокое качество изображения благодаря цифровому формату.

Форматы DVI-A и DVI-D не являются взаимозаменяемыми. Невозможно подключить устройство с разъемом типа DVI-A к оборудованию, оснащеному входом DVI-D, и наоборот. Перед тем, как приобрести кабель, узнайте, какой формат поддерживается вашим оборудованием. Можно также приобрести кабель DVI-I, который является более универсальным и может использоваться для любых типов подключений DVI.

Осмотрев источник сигнала, определите наличие свободного выхода DVI или VGA (D-Sub):

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

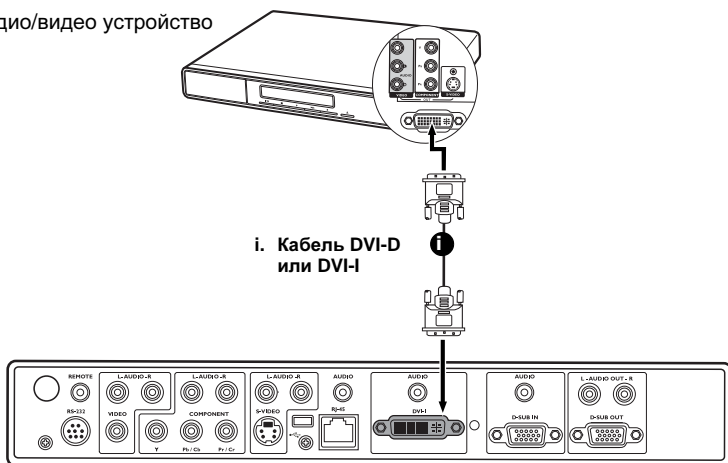
Подключение проектора к источнику видеосигнала DVI или компьютеру:

 Подробнее о подключении источника DVI к компьютеру с помощью кабеля подключения VGA к DVI-A см. "[Подключение компьютера](#)" на стр. 23.

1. Возьмите кабель DVI (DVI-D или DVI-I) и подключите один конец к выходному гнезду DVI на источнике сигнала DVI.
2. Подключите другой конец кабеля к входному разъему **DVI-I** на проекторе.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

Аудио/видео устройство



Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом

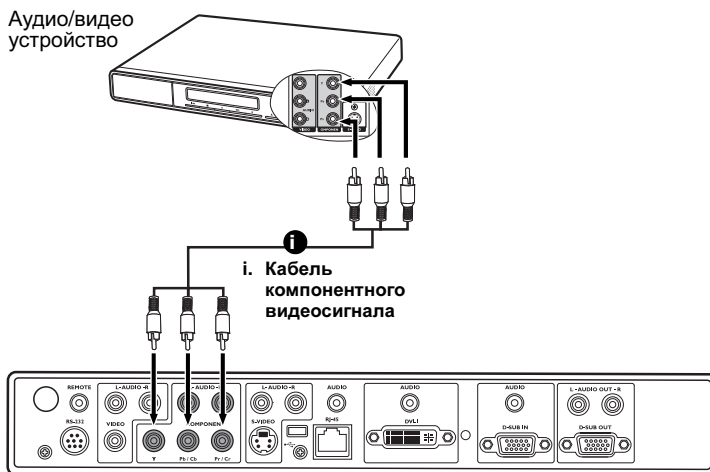
Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

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

Подключение проектора к источнику сигнала, оснащенный компонентным видеовыходом:

1. Возьмите кабель компонентного видео и подключите один конец к компонентным видеовыходам на источнике видеосигнала. Штекеры устанавливаются в гнезда в соответствии с цветами: зеленый штекер – в зеленое гнездо, синий – в синее, красный – в красное.
2. Подключите другой конец кабеля компонентного видеосигнала к разъемам **COMPONENT** (Y, Pb/Cb, Pr/Cr) на проекторе. Штекеры устанавливаются в гнезда в соответствии с цветами: зеленый штекер – в зеленое гнездо, синий – в синее, красный – в красное.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



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

Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео

Смотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода S-Video или Video:

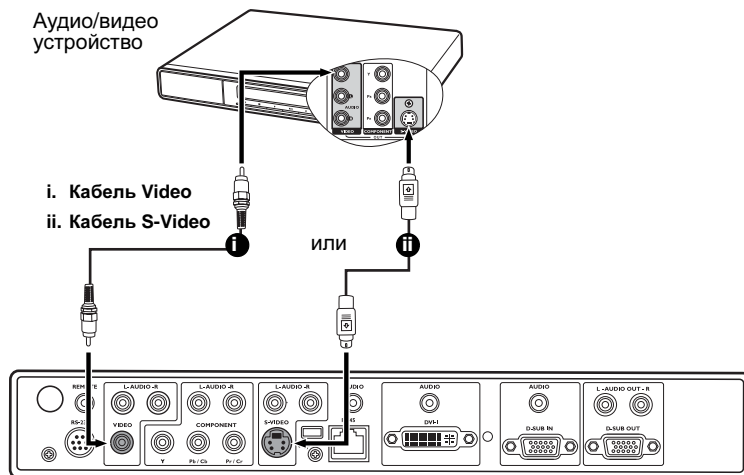
- При наличии обоих этих выходов, воспользуйтесь для подключения выходом S-Video, так как он обеспечивает лучшее качество изображения, чем выход Video. Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 25 .
- При наличии любого выхода можно продолжить процедуру.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Если проектор уже подключен через компонентный видеовход к данному источнику видеосигнала, оснащенного видеовыходом, снова подключать устройство через вход S-Video или композитного видео не требуется, поскольку при этом способе подключения образуется лишнее соединение с более низким качеством видеосигнала. Подключение необходимо выполнять с помощью кабеля композитного видео только в том случае, если источник видеосигнала не поддерживает ни компонентное видео, ни S-Video (как, например, некоторые аналоговые видеокамеры).

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

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

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



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

Подключение устройства аудио

Проектор оснащен встроенными динамиками, предназначенными для выполнения базовых функций звукового сопровождения презентаций исключительно для деловых целей. В отличие от систем домашнего кинотеатра и домашнего видео, динамик не предназначен для воспроизведения звукового сигнала.

При желании, для проведения презентации можно воспользоваться динамиками проектора либо подключить отдельные динамики с усилителем к разъемам **AUDIO OUT (L/R)** проектора.

При наличии отдельной звуковой системы аудиовыход источника видеосигнала следует подключать именно к ней, а не к проектору.

Информация о подключении звукового сигнала на следующей схеме приводится исключительно в информационных целях. Звуковой сигнал не следует подключать к проектору при наличии отдельных систем, обладающих возможностью воспроизведения звука, или если воспроизведение звука не требуется.

1. Если вы хотите воспользоваться динамиками проектора для презентации, выберите соответствующий аудиокабель и подсоедините один его конец к гнезду аудиовыхода на компьютере или устройстве воспроизведения видео, а другой конец - к соответствующему гнезду аудиовхода на проекторе.

Тип кабеля зависит от устройства.

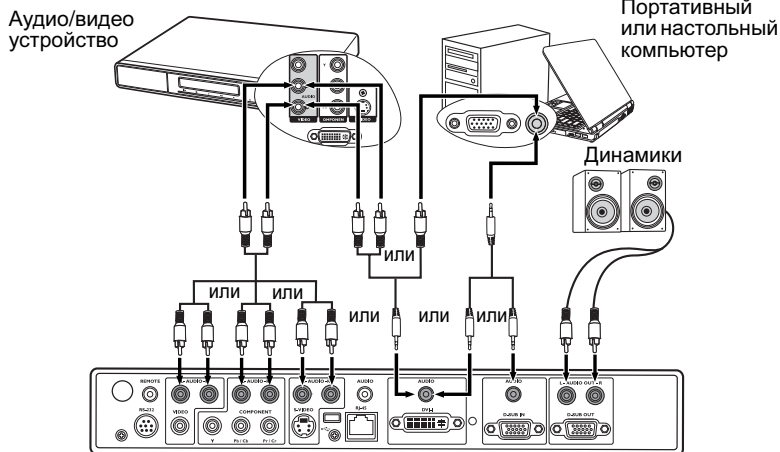
Если компьютер или устройство DVI подключены к гнезду **D-SUB IN**, **DVI-I** или **RJ-45**, используйте кабель стереофонического сигнала с миниатюрным разъемом.

Если источник видеосигнала подключен к гнезду **COMPONENT**, **VIDEO** или **S-VIDEO**, используйте кабель типа **RCA**.

2. Для подключения внешних динамиков с усилителем можно использовать другой подходящий аудиокабель, и подсоединить один конец с разъемом типа **2 RCA** к гнезду **AUDIO OUT (L/R)** на проекторе, а другой конец - к внешним динамикам (приобретаются дополнительно). Штекеры устанавливаются в гнезда в соответствии с цветами: белый - к белому, а красный - к красному.

 **Выходы AUDIO OUT (L/R) функционируют при поступлении звукового сигнала на проектор.**

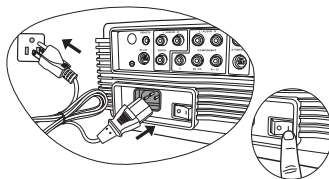
После подключения звуком можно управлять с помощью пульта ДУ (**MUTE**, **AUDIO**) или с помощью экранных меню. Подробнее см. ["Регулировка звука"](#) на стр. 55 .



5. Порядок работы


Включение проектора

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




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

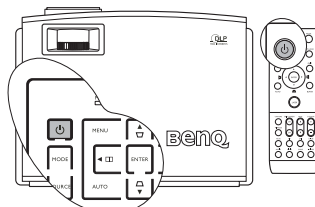


4. Для включения проектора нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку  на пульте ДУ или на проекторе.


При включении питания проектора **индикатор питания** мигает, а затем горит зеленым светом. Процедура включения после нажатия кнопки


длится около 30 секунд.  В конце процедуры включения появляется логотип BenQ.


При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.



5. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок перемещения.
6. Включите все подключенное оборудование. Проектор начинает поиск входных сигналов. Текущий сканируемый источник входного сигнала отображается в правом нижнем углу экрана. Если проектор не может обнаружить сигнал, на экране будет отображаться соответствующее сообщение до тех пор, пока он не будет найден. Для вывода на экран панели выбора и переключения типов сигнала нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Смена источника входного сигнала](#)" на стр. 35 .

 Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 90 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.

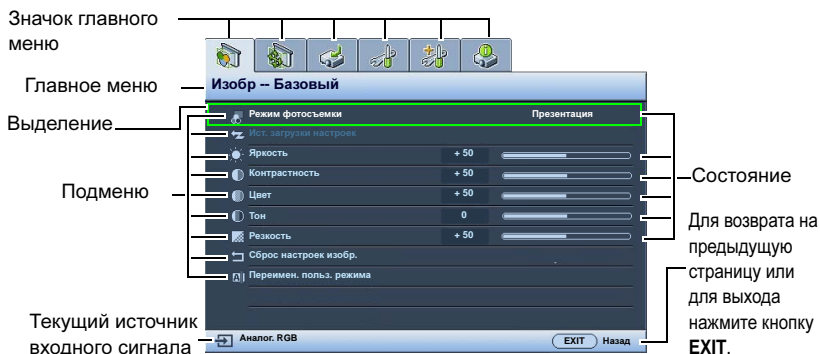
 Подробнее см. "[Применение функции парольной защиты](#)" на стр. 32.

 Если частота / разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на пустом экране появляется сообщение: Вне диапазона. Установите входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, или установите для него меньшее значение. Подробнее см. "[Таблица синхронизации](#)" на стр. 77.

Порядок работы с меню

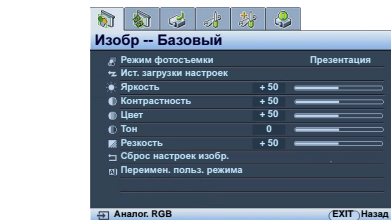
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

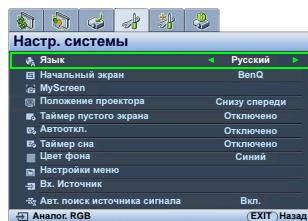


Чтобы воспользоваться экранными меню, необходимо сначала выбрать нужный язык.

1. Для вывода экранного меню нажмите кнопку **MENU** на проекторе или пульте ДУ.
3. Нажмите кнопку **▼** для выбора пункта **Язык**, а затем выберите нужный язык с помощью кнопки **◀/▶**.



2. Воспользуйтесь кнопкой **◀/▶** для выбора меню **Настр. системы**.



4. Для выхода с сохранением настроек нажмите один раз кнопку **MENU** или два раза - кнопку **EXIT*** на проекторе или на пульте ДУ.

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

Защита проектора

Использование троса безопасности с замком

Во избежание хищения необходимо устанавливать проектор в безопасном месте. В противном случае, рекомендуется приобрести трос с замком типа Kensington для защиты проектора от кражи. Разъем для замка Kensington находится на задней части проектора. Подробнее см. пункт 26 на стр. 11.
Трос безопасности с замком Kensington обычно представляет собой замок с ключом. Инструкции по эксплуатации можно найти в сопроводительной 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. После ввода пароля и включения данной функции проектор защищен паролем. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

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

Установка пароля

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

1. Нажмите кнопку **MENU** на проекторе или на пульте ДУ, а затем нажимайте кнопки **◀▶** до тех пор, пока не будет выделено меню **Расшир. настройка**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Пароль**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Пароль**.
3. Выделите **Пароль** и с помощью кнопок **◀▶** выберите **Вкл.**. На экране появится страница **ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**.
4. Как показано на рисунке, четыре кнопки со стрелками (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Установите нужный пароль путем ввода шести символов с помощью кнопок со стрелками на пульте ДУ или на проекторе.

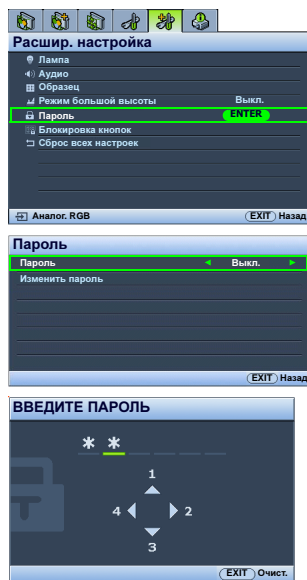
После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Пароль**.

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

Пароль: _____

Храните данное руководство в надежном месте.

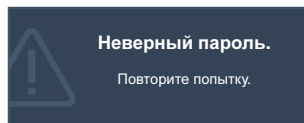
5. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU**.



Если вы забыли пароль...

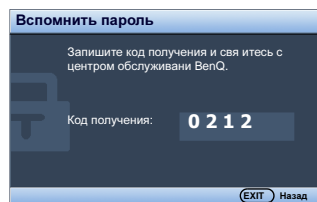
Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. В случае неправильного ввода пароля в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, аналогичное показанному на рисунке справа, а затем появится сообщение **ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**. Можно повторить попытку, указав другой шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. Подробнее см. "[Начало процедуры восстановления пароля](#)" на стр. 33 .

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.



Начало процедуры восстановления пароля

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



Изменение пароля

1. Нажмите кнопку **MENU** на проекторе или на пульте ДУ, а затем нажимайте ◀/▶ до тех пор, пока не будет выделено меню **Расшир. настройка**.
2. Нажмите ▼/▲, чтобы выделить **Пароль**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Пароль**.
3. Выделите **Изменить пароль** и нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Введите текущий пароль**.
4. Введите текущий пароль.
 - При правильном вводе пароля появится 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**.
5. Введите новый пароль.

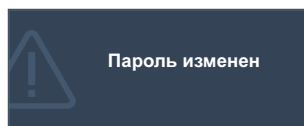
ВНИМАНИЕ! Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после пароля на случай, если вы забудете данный пароль.

Пароль: _____

Храните данное руководство в надежном месте.

6. Повторно введите новый пароль для подтверждения.

7. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
8. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU**.

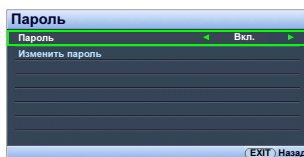


Отключение функции парольной защиты

Для отключения парольной защиты вернитесь в меню **Расшир. настройка > Пароль > Пароль**. Выделите **Пароль** и выберите **Выкл.**, нажав кнопку **◀ / ▶**. Появится сообщение **ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**. Введите текущий пароль.

- При правильном вводе пароля экранное меню возвращается на страницу **Пароль**, при этом в строке пароля отображается **'Выкл.'** В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- 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**.

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



Смена источника входного сигнала

Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. При включении проектор автоматически начинает поиск доступных входных сигналов.

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

В противном случае, можно выбирать доступные источники входного сигнала вручную.

1. Нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Появится панель выбора источника сигнала.

(Нажатие **ENTER** в меню **Настр. системы** > **Вх. Источник** выполняет ту же функцию.)

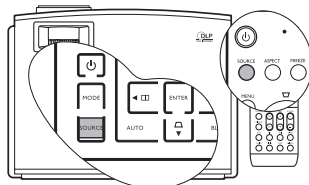
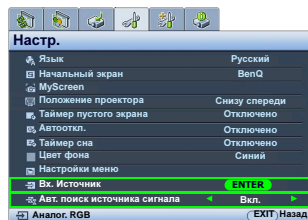
2. Последовательно нажимайте **▲/▼** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, а затем нажмите **ENTER**.

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

Данный проектор оснащен функциями **Split Screen** и **PIP (кадр в кадре)**, обеспечивающими возможность одновременного отображения 2 различных сигналов. Подробнее см. "**Одновременное отображение нескольких источников сигнала**" на стр. 51 .

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

Параметры **Режим фотосъемки** зависят от выбранного источника видеосигнала. Подробнее см. "**Выбор режима изображения**" на стр. 42 .



Выбирайте RJ-45 только в том случае, если к гнезду RJ-45 на проекторе подключен дополнительный модуль Signal Shuttle.

Настройка проецируемого изображения

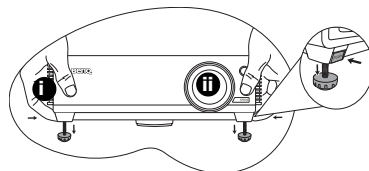
Настройка угла проецирования

Данный проектор оборудован двумя быстро выдвигающимися регуляторами наклона. С помощью этих регуляторов осуществляется регулировка линии проецирования по высоте и углу.

Для регулировки положения проектора, слегка приподнимите его переднюю часть, а затем нажмите и удерживайте расположенные с двух сторон внизу кнопки регулятора наклона до тех пор, пока не будет установлено нужное положение для изображения.

Чтобы убрать ножку, нажмите кнопки регулятора наклона, удерживая поднятую переднюю часть проектора, затем медленно опустите проектор.

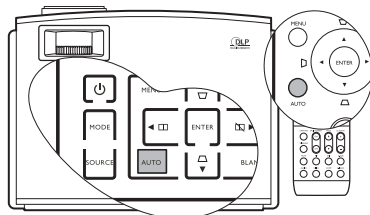
Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает форму трапеции. Для коррекции этого искажения см. раздел "[Коррекция искажения](#)" на стр. 37 .



-  i. Соблюдайте осторожность и обратите внимание на расположение отверстия выпуска горячего воздуха.
- ii. При включенной лампе в объектив смотреть запрещается. Интенсивный луч света от лампы может повредить глаза.

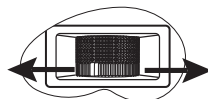
Автоматическая настройка изображения

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 оптимального качества изображения.

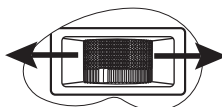


Точная настройка размера и резкости изображения

1. Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.



2. Затем сфокусируйте изображение регулятором фокуса.



Коррекция искажения

Коррекция двумерной трапеции

Трапецидальное искажение возникает в тех случаях, когда проектор не перпендикулярен экрану; при этом проецируемое изображение имеет форму трапеции и может выглядеть следующим образом:

- Две стороны параллельны (левая и правая или верхняя и нижняя), однако с одной из сторон изображение заметно шире.
- Параллельные стороны отсутствуют.

Чтобы вручную скорректировать изображение, необходимо выполнить следующие действия.

1. Отрегулируйте угол проецирования. Переместите проектор таким образом, чтобы он находился напротив центра экрана, а нижний край объектива был совмещен с верхним или нижним краем экрана.
2. Если устранить искажение или установить проектор в описанное выше положение не удастся, необходимо вручную скорректировать изображение.

• На пульте ДУ или на проекторе

- i. Нажмите одну из кнопок перемещения/коррекции трапеции (◁/▲, ▷/▲, ▷/▼, ▷/▶ на пульте ДУ или ▷/▲, ▷/▼ на проекторе) для отображения страницы **Трапецидальность**.
- ii. Дальнейшие действия см. на шаге iv.

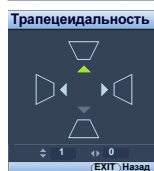
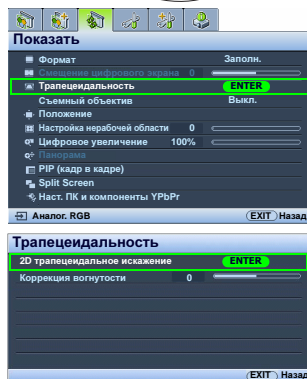
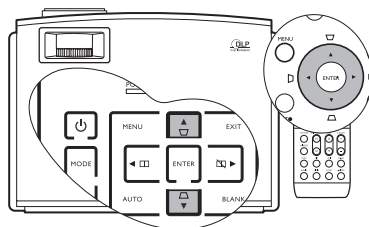
• Экранное меню

- i. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте кнопки ◀/▶ до тех пор, пока не будет выбрано меню **Показать**.

- ii. Нажмите ▼, чтобы выделить **Трапецидальность**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Трапецидальность**.

- iii. Выделите **2D трапецидальное искажение** и нажмите **ENTER**. Отобразится страница коррекции трапеции.

- iv. Нажмите кнопку, значок трапеции на которой соответствует форме проецируемого изображения. Продолжайте нажимать эту или другие кнопки до тех пор, пока не получите нужную форму изображения. Значения в нижней части страницы при нажатии изменяются. После достижения максимального или минимального значения при повторном нажатии кнопки форма изображения перестает изменяться. Дальнейшее изменение изображения в этом направлении становится невозможным.



Коррекция подушкообразного и бочкообразного искажений

Иногда, под воздействием неровной поверхности проецирования, может появляться подушкообразное или бочкообразное искажение.

• Подушкообразное искажение

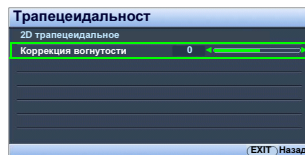
Горизонтальные и вертикальные линии по краям изображения выгибаются внутрь или наружу. Искажение наиболее заметно в углах изображения.

• Бочкообразное искажение

Горизонтальные и вертикальные линии по краям изображения выгибаются внутрь или наружу. Искажение наиболее заметно в углах изображения.

Чтобы вручную скорректировать изображение, необходимо выполнить следующие действия.

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте кнопки ◀/▶ до тех пор, пока не будет выбрано меню **Показать**.
2. Нажмите кнопку ▼, чтобы выделить **Трапецеидальность**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Трапецеидальность**.
3. Для регулировки изображения нажмите ▼, чтобы выделить **Коррекция вогнутости** и последовательно нажимайте кнопки ◀/▶ до тех пор, пока не получите нужную форму.



Две параллельных стороны



Параллельные стороны отсутствуют



Коррекция подушкообразного/ бочкообразного изображения



Выбор формата изображения

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

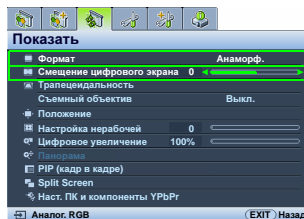
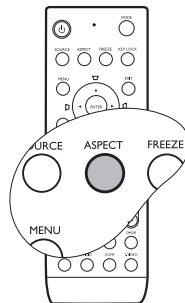
Благодаря появлению технологий цифровой обработки сигнала цифровые устройства, например, данный проектор, могут выполнять динамическое растяжение и изменение масштаба получаемого на выходе изображения до другого формата, отличающегося от формата исходного изображения. Чтобы изменить формат проецируемого изображения (независимо от формата входного сигнала):

• На пульте ДУ

1. Нажмите **ASPECT** для отображения текущих настроек.
2. Последовательно нажимайте **ASPECT** для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

• Экранное меню

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте кнопки **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано меню **Показать**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Формат**.
3. Нажимайте кнопки **▶/◀** для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.



Сдвиг изображения по отношению к черным областям

Если в верхней и нижней части экрана имеется неиспользованное пространство, можно сдвигать изображение по вертикали до тех пор, пока оно не займет всю область сверху или снизу.

Чтобы сдвинуть изображение:

1. Находясь в меню **Показать**, нажмите **▲** или **▼**, чтобы выделить **Смещение цифрового экрана**.
2. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы отрегулировать положение проецируемых областей по вертикали.

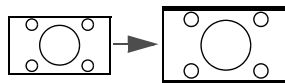
Формат изображения

1. **4:3:** Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 - например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3, так как в этом случае изменение формата не требуется.

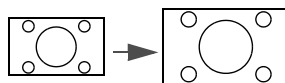


Изображение 4:3

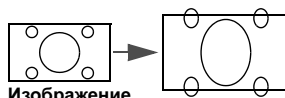
2. **Анаморф.:** Масштабирование, при котором изображение воспроизводится в центре экрана с разрешением 1280:720. При этом проецируемый формат может изменяться в зависимости от оригинального формата исходного изображения. Режим "Анаморф." больше всего подходит для изображений, уже имеющих формат 16:9 - например, телевизоры с высоким разрешением - так как в этом случае они отображаются без изменения.
3. **Заполн.:** Устанавливает размер изображения на весь экран. Используется формат 1280 x 768 пикселей без соблюдения исходного формата. Этот формат больше всего подходит для изображений 15:9.
4. **Letter Box:** Устанавливает размер изображения в соответствии с исходным разрешением по ширине по горизонтали и изменяет высоту изображения на 3/4 ширины проекции. Для данной проекции используется разрешение 1280 x 960 пикселей. Высота полученного изображения больше, чем размер экрана, поэтому часть изображения по его верхнему и нижнему краям теряется (не показывается). Это подходит для показа фильмов, представляемых в формате letterbox (с черными полосами сверху и снизу).
5. **Шир.:** Растягивает изображение по горизонтали нелинейно, так, что края изображения растягиваются сильнее, чем центральная его часть, чтобы предотвратить искажение центральной части. Этот режим используется, когда необходимо растянуть изображение формата 4:3 на экране, имеющем формат 16:9. Это не приводит к изменению высоты. Некоторые широкоэкранные фильмы при просмотре в формате 4:3 искажаются по ширине и наилучшим образом выглядят в этом режиме, который растягивает ширину, возвращая фильму оригинальный формат.
6. **Реальн.:** Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, чем 1280 x 768, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Если разрешение входного сигнала превышает 1280 x 768, размер изображения изменяется пропорционально до тех пор, пока не будет соответствовать проекции по ширине или по высоте.



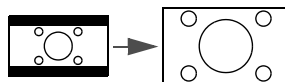
Изображение 16:9



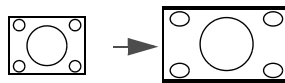
Изображение 15:9



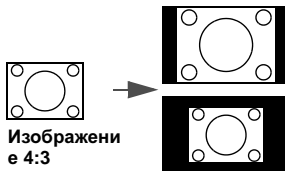
Изображение 16:9



Изображение в формате Letter Box



Изображение 4:3



Изображение 4:3


Экранные меню могут отображаться на незанятых черных областях.

Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении

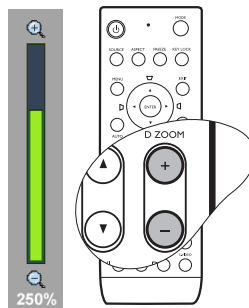
Если вам нужно посмотреть детали на проецируемом изображении, увеличьте его. Изображение можно увеличить до 300% по сравнению с исходным размером, с приращением 50%. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения.

• На пульте ДУ

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


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

3. Чтобы уменьшить размер изображения, нажмите **D. ZOOM -**. При следующем нажатии изображение уменьшается еще больше до первоначального размера.

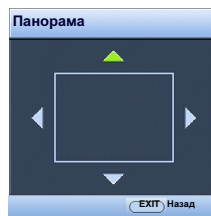
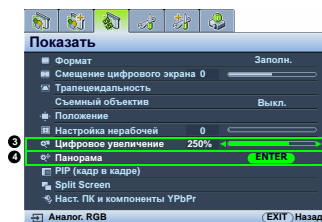


• Экранное меню

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано меню **Показать**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Цифровое увеличение**.
3. Нажмите **▶** для увеличения изображения до нужного размера.
4. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Панорама**, а затем нажмите **ENTER** для отображения страницы **Панорама**.

 **Подменю Панорама доступно только при увеличении изображения.**

5. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
6. Для уменьшения размера изображения, нажмите **EXIT** или **MENU**, чтобы вернуться в меню **Показать**, выделите **Цифровое увеличение**, а затем нажимайте **◀** до тех пор, изображение не вернется к исходному размеру.



Выбор режима изображения

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

Нижие перечислены режимы изображения для разных типов сигналов.

1. Режим **Динамич.**: устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
2. Режим **Кинотеатр**: этот режим наиболее подходит для домашнего просмотра DVD-фильмов при малой освещенности (в темноте).
3. Режим **доски**: предназначен для учебных целей. Имеется возможность проецирования изображений на темном фоне, как на школьной доске, вместо обычного экрана. Он наилучшим образом подходит для проецирования хорошо освещенных изображений на темном фоне.
4. Режим **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3**: активизирует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. Подробнее см. "**Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3**" на стр. 43 .
5. Режим **Презентация** (только для графических входных сигналов*): предназначен для демонстрации презентаций. В этом режиме яркость подбирается таким образом, чтобы обеспечить корректную цветопередачу изображения, передаваемого с ПК или портативного компьютера.
6. Режим **sRGB** (только для графических входных сигналов*): Устанавливается максимальная чистота цветов RGB для обеспечения максимально корректной передачи изображений вне зависимости от настроек яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых поддерживающей цветное пространство sRGB и правильно откалиброванной камерой, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как AutoCAD.
7. Режим **Стандарт** (только для входных сигналов Video*): Он подходит для просмотра цветных фильмов и видеоклипов, снятых цифровыми или DV видеокамерами.

*Графические входные сигналы: Аналог. RGB, DVI-A, DVI-D, RJ-45

**Входные сигналы Video: Компонент, S-Video, Video

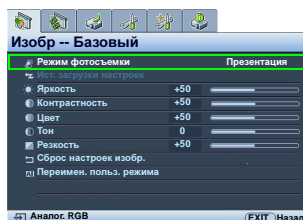
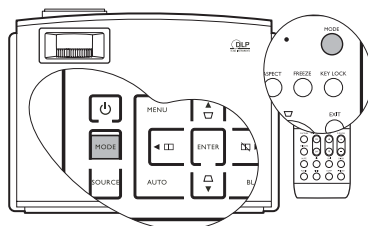
Для выбора нужного режима изображения:

• На пульте ДУ

1. Нажимайте **MODE** на пульте ДУ или на проекторе до тех пор, пока не будет выбран нужный режим.

• Экранное меню

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте кнопки **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано меню **Изобр -- Базовый**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Режим фотосъемки**.
3. Нажимайте кнопки **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбран нужный режим.



Точная настройка выбранного режима изображения

Предустановленные настройки режима изображения можно изменить с помощью пунктов меню **Изобр -- Базовый** и **Изобр. -- Расшир.**

Для точной настройки режима изображения:

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем нажимайте кнопки **◀/▶** до тех пор, пока не будет выбрано меню **Изобр -- Базовый** или **Изобр. -- Расшир.**
2. Нажмите **▼**, чтобы выбрать пункт для настройки (**Яркость, Контрастность, Цвет, Тон, Резкость, Температура цвета, Контроль резкости, Выбор гаммы, Управление цветом**), и нажмите **◀/▶**, чтобы установить нужное значение. Выбранное значение автоматически сохраняется и привязывается к данному входному сигналу.


Подробнее см. "**Точная настройка качества изображения**" на стр. 45 и "**Расширенные элементы управления качеством изображения**" на стр. 46 .

Каждый раз при изменении режима изображения, настройка проектора также меняется в соответствии с последними параметрами данного режима, заданными для соответствующего входного сигнала. При изменении входного сигнала восстанавливается последний использовавшийся для него режим изображения, настройки и разрешение.

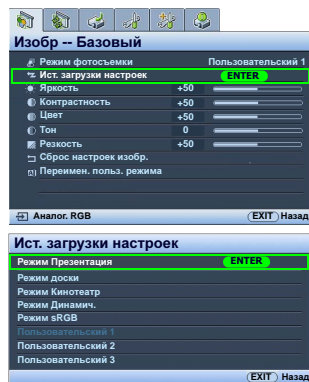
Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3

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

1. В меню **Изобр -- Базовый** выделите режим **фотосъемки** и воспользуйтесь кнопками **◀/▶** для выбора режима **Пользовательский 1, Пользовательский 2** или **Пользовательский 3**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Ист. загрузки настроек**.

 Данная функция доступна только в том случае, если выбран режим **Пользовательский 1, Пользовательский 2** или **Пользовательский 3** в пункте подменю **Режим фотосъемки**.

3. Нажмите **ENTER** для отображения страницы **Ист. загрузки настроек**.
4. Нажмите **▼**, чтобы выделить нужный режим изображения, а затем нажмите **ENTER** и **EXIT**.
5. Нажмите кнопку **▼**, чтобы выбрать пункт подменю, который вы хотите изменить, и отрегулируйте значение с помощью кнопок **◀/▶**. Подробнее см. "**Точная настройка качества изображения**" на стр. 45 .
6. После выполнения всех необходимых настроек, нажмите **MENU** для выхода с сохранением настроек.



Переименование пользовательских режимов

Можно изменить названия для режимов **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** и **Пользовательский 3** на другие, более понятные или легко идентифицируемые для других пользователей проектора. Длина названия не должна превышать 12 символов, включая английские буквы (A-Z, a-z), цифры (0-9) и пробел (_).

Чтобы переименовать режимы пользователя:


1. Находясь в меню **Изобр -- Базовый**, выделите **Переимен. польз. режима** и нажмите **ENTER**, чтобы отобразить страницу **Переимен. польз. режима**.
2. Нажмите **▲/▼**, чтобы выделить пункт, который вы хотите переименовать, а затем нажмите **ENTER**. Первая буква будет выделена белым фоном.
3. Нажмите **▲/▼** для выбора первого символа.
4. Нажимайте **►** до тех пор, пока не будет введено новое название, а затем нажмите **ENTER** для подтверждения.
5. При необходимости, повторите шаги 2-4, чтобы изменить другие названия.

Сброс настроек режима изображения

Все параметры меню **Изобр -- Базовый** и **Изобр. -- Расшир.** можно вернуть к заводским настройкам путем выбора пункта **Сброс**.

Чтобы вернуть режим изображения к заводским настройкам:

1. Находясь в меню **Изобр -- Базовый**, выделите **Режим фотосъемки** и нажмите **◀/►**, чтобы выделить нужный режим изображения (включая **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** или **Пользовательский 3**) для возврата к заводским настройкам.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Сброс настроек изобр.**, а затем нажмите **ENTER**. Появится сообщение о подтверждении.
3. Нажмите **►/◀**, чтобы выделить **Сброс**, а затем нажмите **ENTER**. Для данного режима изображения будут восстановлены заводские настройки.
4. При необходимости, повторите шаги 1-3, чтобы восстановить заводские настройки для других режимов изображения.

 Не следует путать данную функцию "Сброс настроек изобр." с функцией "Сброс всех настроек" в меню "Расшир. настройка." Функция "Сброс всех настроек" используется для возврата всей системы к заводским настройкам. Подробнее см. "Сброс всех настроек" на стр. 65.

Точная настройка качества изображения

Независимо от выбранного режима изображения, можно выполнить точную настройку параметров в соответствии с целями презентации. Эти настройки будут сохранены в предустановленном режиме, в котором вы находитесь при выходе из экранного меню.

Регулировка параметра Яркость

Выделите пункт **Яркость** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

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



Регулировка параметра Контрастность

Выделите пункт **Контрастность** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем больше контрастность. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки параметра **Яркость** в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.



Регулировка параметра Цвет

Выделите пункт **Цвет** в меню **Изобр -- Базовый** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке на минимальное значение изображение становится черно-белым. При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным.

Регулировка параметра Тон

Выделите пункт **Тон** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

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

Регулировка параметра Резкость

Выделите пункт **Резкость** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

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



Расширенные элементы управления качеством изображения

В меню **Изобр. -- Расшир.** имеются дополнительные расширенные функции, позволяющие отрегулировать настройки в соответствии с вашими предпочтениями. Для сохранения настроек просто нажмите **MENU**, чтобы выйти из экранного меню.

Настройка Уровень черного

Выделите **Уровень черного** и с помощью кнопок **◀/▶** на проекторе или на пульте ДУ выберите **0 IRE** или **7.5 IRE**.

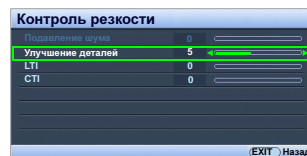
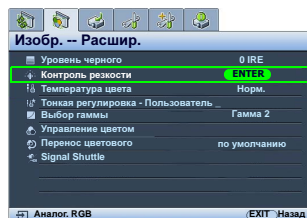
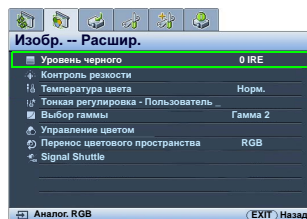
Серая шкала видеосигнала измеряется в единицах IRE. Там, где используется телевизионный стандарт NTSC, серая шкала составляет от 7.5 IRE (черный) до 100 IRE (белый). Однако в других местах, где используется оборудование системы PAL или японского стандарта NTSC, серая шкала составляет от 0 IRE (черный) до 100 IRE (белый). Рекомендуется проверить источник входного сигнала и определить используемую шкалу - 0 IRE или 7,5 IRE, затем выбрать соответствующую настройку.

Управление резкостью изображения

При проецировании на изображении могут появляться помехи.

Для повышения резкости изображения:

1. Выделите **Контроль резкости** и нажмите **ENTER** на проекторе или на пульте ДУ для отображения страницы **Контроль резкости**.
2. С помощью кнопок **▲/▼** выберите нужный пункт для регулировки, а затем нажимайте **◀/▶** для получения нужного значения.
 - **Подавление шума:** Снижает электрические помехи, вызванные другими мультимедийными устройствами. Чем больше значение - тем меньше шумов.
 - **Улучшение деталей:** Повышает уровень четкости изображения. Чем больше значение, тем больше деталей в изображении.
 - **LTI (Luminance Transmission Improvement):** Усиливает яркость изображения. Чем больше значение, тем больше эффект.
 - **CTI (Chroma Transmission Improvement):** Снижает смазывание цвета. Чем больше значение, тем больше эффект.



Выбор цветовой температуры изображения*

Выделите **Температура цвета** и выберите нужную настройку при помощи нажатия ◀/ ▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Имеется несколько вариантов настроек цветовой температуры.

1. **Без коррекции:** Устанавливает исходную цветовую температуру лампы и более высокий уровень яркости. Данная настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, для проецирования изображений в хорошо освещенном помещении.
2. **Тепл.:** Увеличивает количество красного цвета в белом.
3. **Норм.:** Стандартная настройка оттенков белого.
4. **Холодн.:** Увеличивает количество синего цвета в белом.
5. **Пользов. 1/Пользов. 2/Пользов. 3:** Восстанавливает персональные настройки, установленные в меню **Тонкая регулировка - Пользователь _**. Подробнее см. "**Настройка цветовой температуры**" на стр. 47 .

Настройка цветовой температуры

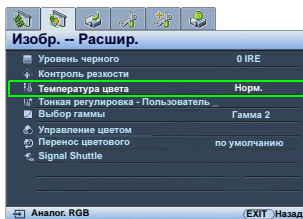
Для установки нужной цветовой температуры:

1. Выделите **Температура цвета** и выберите **Пользов. 1**, **Пользов. 2** или **Пользов. 3** с помощью кнопок ◀/ ▶ на проекторе или на пульте ДУ.
2. Нажмите ▼, чтобы выделить **Тонкая регулировка - Пользователь _**, а затем нажмите ENTER. На экране появится страница **Тонкая регулировка - Пользователь _**.



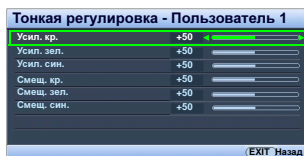
Пункт меню 'Пользовательская_' соответствует настройке, выбранной в пункте **Температура цвета**.

3. С помощью кнопок ▲/▼ выделите нужный пункт для изменения, а затем отрегулируйте значение нажатием ◀/ ▶ .
 - **Усил. кр./Усил. зел./Усил. син.:** Регулирует уровень контрастности красного, зеленого и синего.
 - **Смещ. кр./Смещ. зел./Смещ. син.:** Регулирует уровень яркости красного, зеленого и синего.
4. Для выхода с сохранением настроек нажмите **MENU** один раз или **EXIT** - два раза.



*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.



Управление цветом

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


Для регулировки и сохранения настроек:

1. Находясь в меню **Изобр. -- Расшир.**, выделите **Управление цветом** и нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Управление цветом**.
2. Выделите **Осн. цвет** и с помощью кнопок ◀/▶ выберите нужный цвет - **Красный, Желтый, Зеленый, Голубой, Синий и Пурпурный**.
3. Нажмите ▼, чтобы выделить **Диапазон**, а затем с помощью кнопок ◀/▶ выберите диапазон цветов для регулировки. Чем больше диапазон, тем больше пропорция содержания соседних цветов в выбранном цвете.

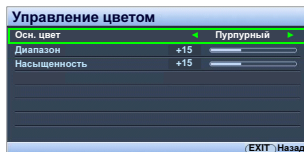
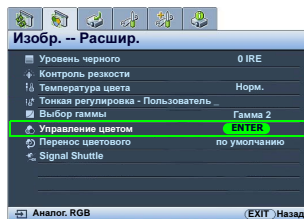
Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок справа. Например, при выборе **Красный** и установке его диапазона на 0, выбирается только чистый красный цвет. При увеличении его диапазона, добавится красный цвет с добавлением желтого и пурпурного.

4. Нажмите ▼, чтобы выделить **Насыщенность**, и отрегулируйте уровень насыщенности цвета с помощью кнопок ◀/▶.

При выборе **Красный** и установке его диапазона на 0, будет изменена только насыщенность чистого красного цвета.

 **Насыщенность** - это количество данного цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке значения "0" этот цвет полностью удаляется из изображения. При очень большом уровне насыщенности этот цвет будет доминировать и выглядеть неестественно.

5. Для выхода с сохранением настроек нажмите **MENU** один раз или **EXIT** - два раза.

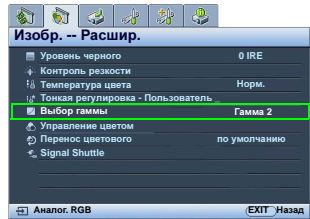


Выбор гаммы

Выделите **Выбор гаммы** и выберите нужную настройку при помощи нажатия ◀ / ▶ на проекторе или на пульте ДУ.

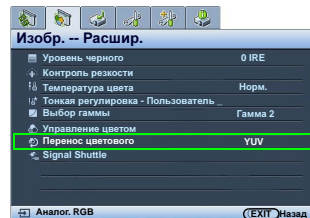
Гамма означает соотношение между входным сигналом и яркостью изображения. Чем меньше значение, тем лучше видны черные детали.

- Гамма 1 и 6
 - Увеличивает средний уровень яркости изображения.
 - Идеально подходит для освещенных помещений, зала совещаний или гостиной
- Гамма 2
 - Аналогична стандарту экрана ПК.
- Гамма 3
 - Лучше всего подходит при использовании школьных досок в качестве экрана для проецирования.
- Гамма 4: Кривая гаммы стандарта 2.2 sRGB
 - Подходит для просмотра фотографий sRGB.
- Гамма 5 и 7
 - Предназначена для просмотра фильмов в темном помещении
- Гамма 8
 - Усиливает черные детали.
 - Предназначена для просмотра фильмов с большим количеством черных деталей, теней и т.д.



Перенос цветового пространства

В том маловероятном случае, если при подключении проектор к декодеру каналов кабельного телевидения с помощью входа ПК на проекторе (например, **Аналог. RGB, DVI-A** или **RJ-45**) цвета будут отображаться неправильно, поменяйте настройку цвета на **YUV**.



Эксплуатация в условиях большой высоты

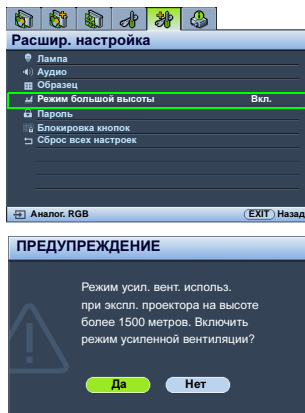
При работе на высоте свыше 1500 метров (около 4920 футов) над уровнем моря или в тех случаях, когда проектор будет работать в течение длительного времени (свыше 10 часов) без перерыва, рекомендуется включать **Режим большой высоты**.

Чтобы включить **Режим большой высоты**:

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Режим большой высоты**.
3. С помощью кнопок **◀/▶** и выберите **Вкл.**. Появится сообщение о подтверждении.
4. Выделите **Да** и нажмите **ENTER**.

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

При эксплуатации проектора в других сложных условиях (отличных от вышеуказанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту от перегрева. В подобных случаях для устранения таких выключений рекомендуется также устанавливать **Режим большой высоты**. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых жестких условиях окружающей среды.



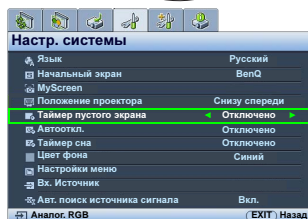
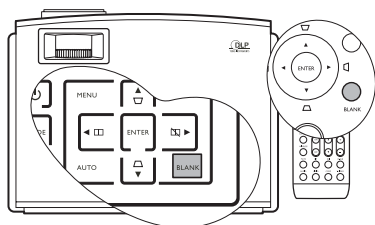
Отключение изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно использовать функцию **BLANK** для отключения изображения на экране. При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово **BLANK**. Если данная функция активируется при подключенном входном аудиосигнале, воспроизведение звука продолжается.

В меню **Настр. системы > Таймер пустого экрана** можно установить промежуток времени, по истечении которого изображение будет восстановлено при отсутствии каких-либо операций на проекторе или на пульте ДУ. Продолжительность этого промежутка времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут.

Если стандартные варианты продолжительности не подходят, нажмите **Отключено**.

Независимо от того, включена ли функция **Таймер пустого экрана**, в любое время можно восстановить изображение, нажав любую кнопку (кроме кнопки **LASER**).



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

Одновременное отображение нескольких источников сигнала

Проектор может одновременно отображать изображения, получаемые одновременно от двух источников сигнала, что обеспечивает дополнительные возможности при проведении презентаций. Убедитесь в правильности подключения источников сигналов к проектору.

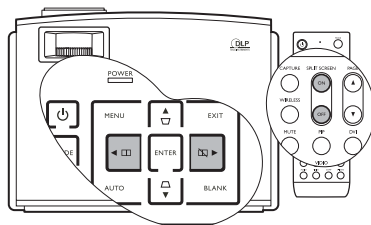
Разделение экрана

На проекторе можно отображать два входных сигнала одновременно, разделив экран на две равные части справа и слева. Это означает, что для каждого входного сигнала используется разрешение 640 x 768 пикселей. Чтобы разделить экран:

• На пульте ДУ или на проекторе

Нажмите **□** на проекторе или **SPLIT SCREEN/ON** на пульте ДУ для разделения экрана, а затем продолжайте нажимать эту кнопку до тех пор, пока не будет достигнута нужная пропорция проецирования.


Для возврата к обычному режиму проецирования на одном экране нажмите **□** или **SPLIT SCREEN/OFF**.

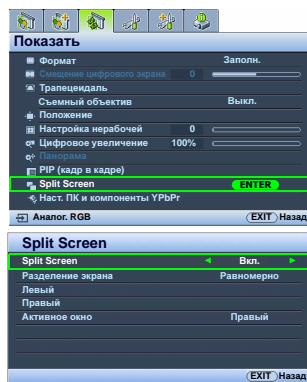


• Экранное меню


1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **Показать**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Split Screen**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Split Screen**.
3. Выделите **Split Screen** и с помощью кнопок **◀/▶** выберите **Вкл.**

Проектор выберет два текущих активных сигнала для отображения, и в качестве основного входного сигнала справа будет показано последнее просматривавшееся изображение.

 Для получения информации о несовместимых входных сигналах см. "**Список несовместимых входных сигналов для функций Split Screen и PIP (кадр в кадре)**" на стр. 53.



4. Для изменения **Левый источник** или **Прав. источник** нажмите **▼**, чтобы выделить **Левый источник** или **Прав. источник**, а затем нажмите **ENTER**. Появится страница выбора источника сигнала.
5. С помощью кнопок **▲/▼** выделите источник сигнала для отображения в правом или левом окне, а затем нажмите **ENTER**, чтобы сохранить настройки и вернуться на страницу **Split Screen**.
6. Чтобы выполнить настройки с помощью экранного меню для одного из двух входных сигналов (Левый или Правый), выделите **Активное окно**, а с помощью кнопок **◀/▶** выберите нужный сигнал для регулировки.

 **Настройки, сделанные с помощью кранных меню, будут применяться только в активном окне. Информацию об исключениях см. в разделе "Недоступные функции для активного окна" на стр. 53.**

7. Чтобы изменить режим показа изображений, выделите **Разделение экрана** и сделайте выбор с помощью кнопок **◀/▶**. Подробнее см. "**Тип отображения для функции Split Screen**" на стр. 53.

PIP (кадр в кадре)

Для вывода окна PIP:


- **На пульте ДУ**

Нажмите **PIP**, чтобы отобразить страницу **PIP** и выполнить необходимую регулировку, выполнив шаги, начиная с 3 в разделе "Экранное меню" ниже.


- **Экранное меню**

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **Показать**.
2. С помощью кнопки **▼** выделите **PIP (кадр в кадре)**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **PIP (кадр в кадре)**.
3. Выделите **PIP (кадр в кадре)** и с помощью кнопок **◀/▶** выберите **Вкл.**

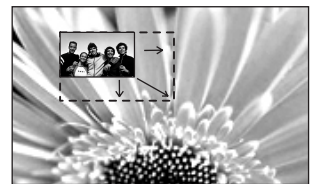
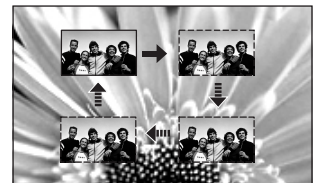
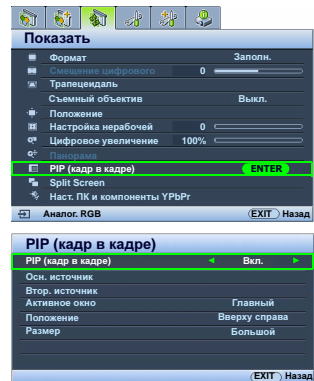
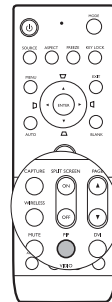
Проектор выберет два текущих активных сигнала для отображения, и последнее просматривавшееся изображение будет показано в качестве основного входного сигнала на большом экране.

 Для получения информации о несовместимых входных сигналах см. "[Список несовместимых входных сигналов для функций Split Screen и PIP \(кадр в кадре\)](#)" на стр. 53.

4. Для изменения **Осн. источник** или **Втор. источник** нажмите **▼**, чтобы выделить **Осн. источник** или **Втор. источник**, а затем нажмите **ENTER**. Появится панель выбора источника сигнала.
5. С помощью кнопок **▲/▼** выделите входной сигнал для отображения в главном (большом) окне или во втором (маленьком) окне, а затем нажмите **ENTER** для сохранения настройки и возврата на страницу **PIP (кадр в кадре)**.
6. Чтобы выполнить настройки с помощью экранного меню для одного из двух входных сигналов (главный или второй), выделите **Активное окно**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите нужный сигнал для регулировки.

 **Настройки, сделанные с помощью кражных меню, будут применяться только в активном окне. Для получения более подробной информации об исключениях см. "[Недоступные функции для активного окна](#)" на стр. 53.**

7. Чтобы изменить положение маленького изображения, выделите **Положение** и с помощью кнопок **◀/▶** выберите нужное положение.
8. Чтобы изменить размер маленького изображения, выделите **Размер** и с помощью кнопок **◀/▶** выберите размер PIP - **Маленький** или **Большой**.
9. Чтобы сохранить настройки и выйти из экранного меню, нажмите **MENU** один раз или последовательно нажимайте **EXIT** до тех пор, пока меню не исчезнет.



Список несовместимых входных сигналов для функций Split Screen и PIP (кадр в кадре)

Следующие входные сигналы не могут отображаться одновременно при использовании функций Split Screen и PIP (кадр в кадре): DVI-A+DVI-D, Компонент+Video, Компонент+S-Video, RJ-45+Video, RJ-45+S-Video и Video+S-Video.

Недоступные функции для активного окна

Следующие функции экранного меню недоступны для активного окна при использовании функции Split Screen: Смещение цифрового экрана, Цифровое увеличение, Панорама, Split Screen, MyScreen, Авт. поиск источника сигнала, Формат.

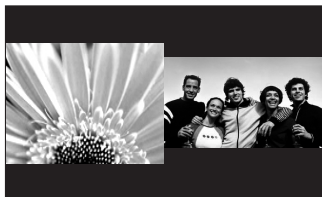
Следующие функции экранного меню недоступны для активного окна при использовании функции PIP (кадр в кадре): Смещение цифрового экрана, Цифровое увеличение, Панорама, Split Screen, MyScreen, Авт. поиск источника сигнала.

Тип отображения для функции Split Screen

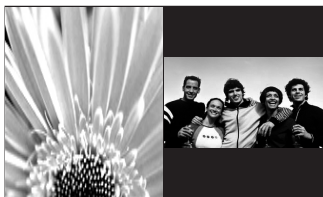
- **Равномерно**



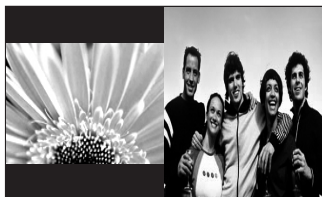
- **Пропорционально**



- **Увеличить левый**



- **Увеличить правый**



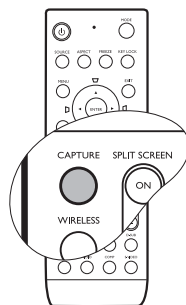
Создание собственного начального экрана

Кроме стандартных возможностей выбора экрана, отображаемого при запуске проектора, из предустановленных вариантов (логотип BenQ, синий экран), можно создать собственный экран, для которого будет использоваться изображение, проецируемое с компьютера или источника видеосигнала.

Для создания собственного начального экрана, спроецируйте нужное изображение с компьютера или другого источника видеосигнала. Затем выполните следующие шаги.

• На пульте ДУ

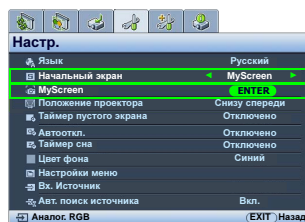
1. Нажмите **CAPTURE** на пульте ДУ.
2. Появится сообщение о подтверждении. Снова нажмите **CAPTURE** или **ENTER**.
3. Во время обработки изображения на экране проектора отображается сообщение '**Снимок экрана**'. Пожалуйста, подождите.
4. Если операция выполнена успешно, то на экране появляется сообщение '**Снимок сделан**'. Сделанный снимок сохраняется как начальный экран **MyScreen**.
5. Для просмотра снимка, сохраненного в качестве начального экрана, установите параметр **MyScreen** в меню **Настр. системы > Начальный экран** и перезапустите проектор.



• Экранное меню

1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопку **◀/▶** выберите меню **Настр. системы**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **MyScreen**, а затем нажмите **ENTER**.
3. Повторите шаги 2-5 в разделе "Функции пульта ДУ" для создания снимка и его просмотра.

В тех редких случаях, когда снимок сделать не удается, измените изображение.



Пользовательские настройки экранных меню

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


- **Переимен. польз. режима:** Подробнее см. "[Переименование пользовательских режимов](#)" на стр. 44.
- Параметр **Время вывода меню** в меню **Настр. системы > Настройки меню** определяет продолжительность времени отображения экранного меню с момента последнего нажатия на кнопки. Продолжительность этого промежутка времени может составлять от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Выберите нужный промежуток с помощью кнопки **◀/▶**.
- Параметр **Положение меню** в меню **Настр. системы > Настройки меню** задает один из пяти вариантов положения экранного меню. Выберите нужное положение с помощью кнопки **◀/▶**.
- Параметр **Язык** в меню **Настр. системы** используется для установки языка экранных меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 31.
- Параметр **Начальный экран** в меню **Настр. системы** позволяет задать заставку, которая будет отображаться при включении проектора. Подробнее см. "[Создание собственного начального экрана](#)" на стр. 54.

Регулировка звука

Настройки звука распространяются на динамик проектора и, при наличии внешних динамиков, на выходной аудиосигнал.

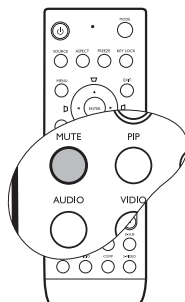
Убедитесь в правильности подключения к аудиовходам проектора и, в случае использования внешних динамиков, к аудиовыходам проектора. Подробнее см. "[Подключение устройства аудио](#)" на стр. 29.

Отключение звука

Для временного отключения звука нажмите кнопку **MUTE** на пульте ДУ. При выключенном звуке, в правом верхнем углу экрана будет отображаться значок .

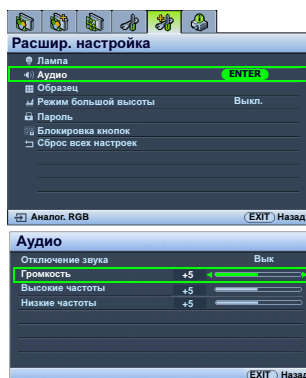
Чтобы восстановить звук, снова нажмите кнопку **MUTE**.

Звук можно также включать и выключать с помощью меню **Расшир. настройка** > **Аудио**. Для получения более подробной информации см. изображение экранного меню на этой странице.



Другие настройки звука

1. Нажмите **AUDIO** на пульте ДУ для отображения страницы **Аудио**. (Чтобы открыть меню **Аудио**, можно также нажать кнопку **MENU**. Откроется экранное меню. Выделите **Аудио** в меню **Расшир. настройка** и нажмите **ENTER**.)
2. Чтобы отрегулировать уровень звука, нажмите **▼**, выделите **Громкость** и нажимайте **◀/▶**.
3. Чтобы отрегулировать высокие частоты, нажмите **▼**, выделите **Высокие частоты** и нажимайте **◀/▶**.
4. Чтобы отрегулировать низкие частоты, нажмите **▼**, выделите **Низкие частоты** и нажимайте **◀/▶**.




Выбор	Нажатие	
Громкость	тише	громче
Высокие частоты	меньше	сильнее
Низкие частоты	меньше	сильнее

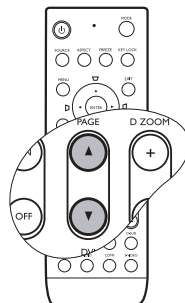
Постраничное пролистывание изображения

Перед использованием функции перелистывания подключите проектор к ПК или портативному компьютеру с помощью кабеля USB. Подробнее см. "Подключение компьютера" на стр. 23 .

С помощью кнопки **PAGE ▲▼** на пульте ДУ можно осуществлять управление программой отображения (на подключенном ПК), поддерживающей команды перелистывания вверх/вниз (например, Microsoft PowerPoint).

Если функция постраничного пролистывания изображения не работает, проверьте USB-соединение и убедитесь в том, что на вашем компьютере установлена последняя версия драйверов для мыши.

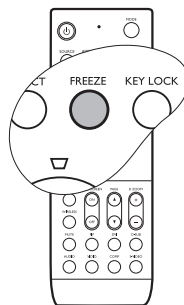
 **Функция постраничного пролистывания не работает с операционной системой Microsoft® Windows®98. Рекомендуется использовать операционную систему Windows®XP или более высокую.**



Остановка кадра

Для остановки кадра нажмите **FREEZE** на пульте ДУ. В правом верхнем углу экрана появится надпись **'FREEZE'**. Для отмены данной функции нажмите любую кнопку (кроме **LASER**) на проекторе или 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.



Блокировка кнопок управления

С помощью блокировки кнопок управления на проекторе или на пульте ДУ можно предотвратить случайное изменение настроек проектора (например, детьми). При включенной функции блокировки кнопок, на проекторе и на пульте ДУ кнопки управления не работают, за исключением кнопки **LASER** и **EXIT**.

Для блокировки кнопок:

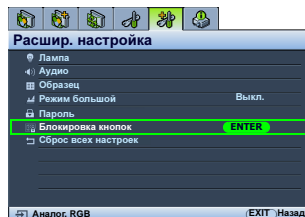
- **На пульте ДУ**

Нажмите **KEY LOCK** на пульте ДУ. Кнопки заблокируются.


- **Экранное меню**


1. Нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопку **◀/▶** выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Блокировка кнопок**, а затем нажмите **ENTER**. Кнопки заблокируются.

Для разблокирования кнопок нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку **EXIT** на проекторе или нажмите кнопку **EXIT** на пульте ДУ.




Выключение проектора

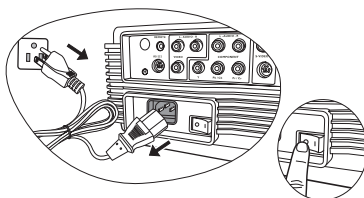
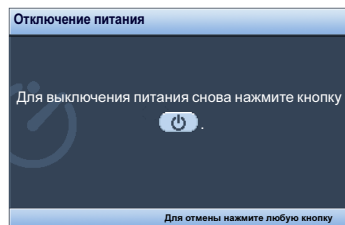
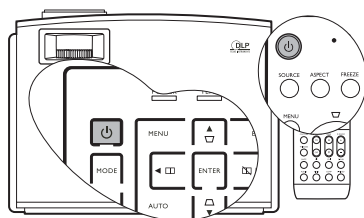
1. Нажмите кнопку  **Power** на проекторе или на пульте ДУ. На экране появится сообщение с запросом.
При отсутствии реакции пользователя в течение нескольких секунд сообщение исчезает.

2. Нажмите кнопку  **Power** еще раз. **Индикатор питания** мигает оранжевым светом и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 90 секунд для охлаждения проектора.

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

3. Индикатор питания непрерывно горит оранжевым светом по окончании процесса охлаждения и после остановки вентиляторов.
4. Выньте вилку шнура питания из розетки.

 **Чтобы сэкономить время, вы можете отключить питание проектора сразу после его выключения, не дожидаясь окончания периода охлаждения. Проектор будет продолжать охлаждаться даже в выключенном состоянии, поэтому, при необходимости, вы можете его упаковать и унести с собой. Проектор невозможно включить во время охлаждения в выключенном состоянии.**



Работа с меню

Система меню

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

Изобр -- Базовый	Режим фотосъемки	(ПК) Динамич./Презентация/ sRGB/Кинотеатр/доски/ Пользовательский 1/ Пользовательский 2/ Пользовательский 3 (Видео) Динамич./Стандарт/ Кинотеатр/Пользовательский 1/ Пользовательский 2/ Пользовательский 3	
	Ист. загрузки настроек		
	Яркость	0–100	
	Контрастность	0–100	
	Цвет	0–100	
	Тон	-20—+20	
	Резкость	0–8	
	Сброс настроек изобр.		
	Переимен. польз. режима		
	Уровень черного	0 IRE/7.5 IRE	
Изобр. -- Расшир.	Контроль резкости	Подавление шума	0/1/2/3
		Улучшение деталей	0–10
		LTI	0/1/2
		CTI	0/1/2
	Температура цвета		Без коррекции/Тепл./Норм./ Холодн./Пользов. 1/Пользов. 2/ Пользов. 3
	Тонкая регулировка - Пользователь	Усил. кр.	0–100
		Усил. зел.	0–100
		Усил. син.	0–100
		Смещ. кр.	0–100
		Смещ. зел.	0–100
		Смещ. син.	0–100
	Выбор гаммы		Гамма 1-8
	Управление цветом	Осн. цвет	Красный/Желтый/Зеленый/ Голубой/Синий/Пурпурный
		Диапазон	0–100
		Насыщенность	0–100
Перенос цветового пространства		по умолчанию/RGB/YUV	
Signal Shuttle		(Подробнее см. Руководство пользователя - Signal Shuttle.)	

Показать	Формат	4:3/Анаморф./Заполн./Letter Box/ Шир./Реальн.	
	Смещение цифрового экрана	-24+24	
	Трапецидальность	2D трапецидальное искажение	
		Коррекция вогнутости	-20+20
	Съемный объектив	Вкл./Выкл.	
	Положение		
	Настройка нерабочей области	0/1/2/3	
	Цифровое увеличение	100%-300%	
	Панорама		
	PIP (кадр в кадре)	PIP (кадр в кадре)	Вкл./Выкл.
		Осн. источник	Аналог. RGB/DVI-A/DVI-D/RJ-45/ S-Video/Компонент/Video
		Втор. источник	
		Активное окно	Главный/Second
	PIP (кадр в кадре)	Положение	Вверху справа/Вверху слева/ Внизу справа/Внизу слева
		Размер	Большой/Маленький
		Split Screen	Вкл./Выкл.
	Split Screen	Разделение экрана	Равномерно/Пропорционально/ Увеличить левый/Увеличить правый
		Левый источник	Аналог. RGB/DVI-A/DVI-D/RJ-45/ S-Video/Компонент/Video
		Прав. источник	
		Активное окно	Левый /Правый
	Наст. ПК и компоненты YPbPr	Размер по горизонт.	-15+15
		Фаза	-15+15
		Авто	

Настр. системы	Язык	ENGLISH/繁體中文/FRAŃCAIS/ ESPAÑOL/DEUTSCH/ITALIANO/ 简体中文/한국어/日本語/ РУССКИЙ/Nederlands/Português/ Svenska/Čeština/Polski/		
	Начальный экран	BenQ/Синий/MyScreen		
	МyScreen			
	Положение проектора	Снизу спереди/Сверху спереди/ Вид снизу сзади/Задний потолок.		
	Таймер пустого экрана	Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/ 20 мин/25 мин/30 мин		
	Автооткл.	Отключено/5 мин/10 мин/15 мин/ 20 мин/25 мин/30 мин		
	Таймер сна	Отключено/30 мин/60 мин/90 мин/ 120 мин/150 мин/180 мин/240 мин/ 300 мин/360 мин		
	Цвет фона	Пурпурный/Черный/Синий		
	Настройки меню	Время вывода меню	5 с/10 с/15 с/20 с/25 с/30 с	
		Положение меню	В центре/Вверху слева/Вверху справа/Внизу справа/Внизу слева	
	Вх. Источник	Аналог. RGB/DVI-A/DVI-D/RJ-45/S- Video/Компонент/Video		
Авт. поиск источника сигнала	Вкл./Выкл.			
Расшир. настройка	Лампа	Мощность лампы	Норм./Экон.	
		Часы работы лампы	(часы работы лампы)	
		Сброс таймера лампы		
	Аудио	Отключение звука	Вкл./Выкл.	
		Громкость	0–10	
		Высокие частоты	0–10	
		Низкие частоты	0–10	
	Образец	Сетка		
		Цветная полоса		
	Режим большой высоты	Вкл./Выкл.		
	Пароль	Пароль	Вкл./Выкл.	
Изменить пароль		(ввод текущего пароля)		
Блокировка кнопок				
Сброс всех настроек				
Информация	Вх. Источник			
	Режим избобр.			
	Разрешение			
	Система			
	Часы работы лампы	Норм. Экон.		

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.

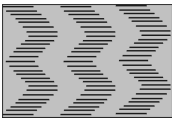
Изобр -- Базовый

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ (настройка/значение по умолчанию)
Режим фотосъемки (Аналог. RGB/DVI-A/DVI-D/RJ-45: Презентация; S-Video/Компонент/Video: Стандарт)	Стандартные режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. " Выбор режима изображения " на стр. 42 .
Ист. загрузки настроек	Выбор режима изображения нужного качества и дальнейшая точная настройка изображения на основе перечисленных ниже параметров. Подробнее см. " Настройка режима Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3 " на стр. 43 .
Яркость (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Регулировка яркости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Яркость " на стр. 45 .
Контрастность (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Настройка степени различия между темными и светлыми цветами изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Контрастность " на стр. 45 .
Цвет (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Регулировка уровня насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Подробнее см. " Регулировка параметра Цвет " на стр. 45 .
Тон (зависит от выбранного источника входного сигнала)	Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Тон " на стр. 45 .
Резкость (2)	Регулировка резкости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Резкость " на стр. 45 .
Сброс настроек изобр.	Возврат всех параметров в меню Изобр. -- Расшир. и Изобр -- Базовый к заводским настройкам. Подробнее см. " Сброс настроек режима изображения " на стр. 44 .
Переимен. польз. режима	Переименование режима Пользовательский 1, Пользовательский 2 или Пользовательский 3 . Подробнее см. " Переименование пользовательских режимов " на стр. 44.

Меню Изобр. -- Расшир.

ФУНКЦИЯ (значение/ настройка по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Уровень черного (0 IRE)	Установка значения 0 IRE или 7.5 IRE для серой шкалы. Подробнее см. "Настройка Уровень черного" на стр. 46 .
Контроль резкости	Настройка резкости изображения. Подробнее см. "Управление резкостью изображения" на стр. 46 .
Температура цвета (в зависимости от выбранного режима изображения (Режим фотосъемки))	Имеется несколько вариантов настроек цветовой температуры. Подробнее см. "Выбор цветовой температуры изображения*" на стр. 47.
Тонкая регулировка - Пользователь _	Подробнее см. "Настройка цветовой температуры" на стр. 47 .
Выбор гаммы (в зависимости от выбранного режима изображения (Режим фотосъемки))	Подробнее см. "Выбор гаммы" на стр. 49 .
Управление цветом	Подробнее см. "Управление цветом" на стр. 48
Перенос цветового пространства (по умолчанию)	Подробнее см. "Перенос цветового пространства" на стр. 49 .
Signal Shuttle	Регулировка качества изображения, проецируемого с помощью сигнала RJ-45 . Данное меню доступно только при подключения дополнительного модуля –Signal Shuttle и при наличии сигнала RJ-45 . Модуль Signal Shuttle можно приобрести у дистрибьюторов BenQ.


Меню Показать

ФУНКЦИЯ (значение/ настройка по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Формат (Заполн.)	Имеется несколько вариантов установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала. Подробнее см. " Выбор формата изображения " на стр. 39 .
Смещение цифрового экрана (0)	Регулирование вертикального положения проецируемого изображения. Подробнее см. " Сдвиг изображения по отношению к черным областям " на стр. 39 .
Трапецеидальность (0)	Коррекция трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. " Коррекция искажения " на стр. 37 .
Положение (0)	Отображение страницы настройки положения. Для перемещения проецируемого изображения воспользуйтесь кнопками перемещения. Значения, отображаемые в нижней части страницы, изменяются при каждом нажатии кнопки до достижения максимального или минимального соответствующего значения.
Настройка нерабочей области (S-Video/Video: 1; остальные: 0)	Скрывает плохое качество изображения в углах. Можно вручную отрегулировать уровень корректировки с помощью кнопок ◀/▶. При настройке 0 отображается 100% изображения. Чем больше значение, тем большая часть изображения скрывается; при этом изображение по-прежнему занимает весь экран без нарушения геометрической формы.
Цифровое увеличение (100%)	Увеличение проецируемого изображения. Подробнее см. " Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении " на стр. 41 .
Панорама (В центре)	Отображение страницы "Панорама" для поиска данных проецируемого изображения после увеличения. Подробнее см. " Увеличение и поиск деталей на проецируемом изображении " на стр. 41 .
PIP (кадр в кадре)	Включение и выключение окна PIP (кадр в кадре) и выполнение соответствующей регулировки. Подробнее см. " PIP (кадр в кадре) " на стр. 52 .
Split Screen	Деление экрана на две равные части и выполнение соответствующей регулировки. Подробнее см. " Разделение экрана " на стр. 51 .
Наст. ПК и компоненты YPbPr	<p>Размер по горизонт. (0) Регулировка ширины изображения по горизонтали.</p> <p>Фаза (0) Регулировка тактовой частоты для уменьшения искажения изображения.</p> <p>Авто Автоматическая настройка фазы и частоты</p> 

Меню Настр. системы


ФУНКЦИЯ (значение/ настройка по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Язык (Английский)	Выбор языка экранных меню. Подробнее см. " Порядок работы с меню " на стр. 31 .
Начальный экран (логотип BenQ)	Выбор заставки, которая появляется при включении проектора. Предусмотрены три варианта: логотип BenQ , синий экран Синий или MyScreen .
MyScreen	Создание снимка экрана и сохранение проецируемого изображения в виде My Screen. Подробнее см. " Создание собственного начального экрана " на стр. 54 .
Положение проектора (Снизу спереди)	Проектор можно устанавливать под потолком или сзади экрана, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробнее см. " Выбор местоположения " на стр. 17 .
Таймер пустого экрана (Отключено)	Задание времени отображения пустого экрана после включения функции Пустой экран ; по истечении данного времени снова выводится изображение. Подробнее см. " Отключение изображения " на стр. 50 .
Автооткл. (Отключено)	Отключение проецирования при отсутствии сигнала в течение продолжительного времени. Подробнее см. " Настройка Автооткл. " на стр. 68 .
Таймер сна (Disable (Отключено))	Настройка таймера автоматического выключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 3 часов.
Цвет фона (Синий)	Выбор цвета фона экрана, воспроизводимого при отсутствии входного сигнала.
Настройки меню	<p>Время вывода меню (15 с) 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>Положение меню (В центре) Определяет положение экранного меню.</p>
Вх. Источник	Выбор источника входного сигнала для проецирования. Подробнее см. " Смена источника входного сигнала " на стр. 35 .
Авт. поиск источника сигнала (Вкл.)	Установка автоматического поиска входных сигналов. При установленном значении Вкл. проектор выполняет поиск входных сигналов до обнаружения сигнала. Если данная функция не включена, то проектор выбирает последний использовавшийся входной сигнал. По умолчанию установлено значение ' Аналог. RGB '.

Расшир. настройка

ФУНКЦИЯ (значение/ настройка по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Лампа	<p>Мощность лампы (Норм.) Выбор для лампы проектора режима Норм. или Экон. (Экон.).</p> <p>Часы работы лампы Данные о часах работы лампы. Подробнее см. "Данные о времени работы лампы" на стр. 68 .</p> <p>Сброс таймера лампы После замены лампы следует установить таймер лампы на 0, выбрав Сброс. Подробнее см. "Сброс таймера лампы" на стр. 72 .</p>
Аудио	<p>Отключение звука (Выкл.) Включение и выключение звука проектора.</p> <p>Громкость (5) Регулировка громкости.</p> <p>Высокие частоты (5) Регулировка высоких частот.</p> <p>Низкие частоты (5) Регулировка низких частот.</p> <p>Подробнее см. "Регулировка звука" на стр. 55 .</p>
Образец	<p>Сетка Для отображения испытательного шаблона таблицы нажмите кнопку ENTER. С помощью этого шаблона можно проверить и отрегулировать размер и фокус изображения и избежать искажений.</p> <p>Цветная полоса Для отображения испытательного шаблона таблицы нажмите ENTER. Можно вывести на экран испытательный шаблон таблицы, чтобы проверить цвет изображения.</p>
Режим большой высоты (Выкл.)	<p>Режим предназначен для работы на большой высоте над уровнем моря или при высокой температуре. Подробнее см. "Эксплуатация в условиях большой высоты" на стр. 50 .</p>
Пароль	<p>Пароль (Выкл.) Ограничивает использование проектора, обеспечивая доступ только при вводе пароля. Подробнее см. "Применение функции парольной защиты" на стр. 32.</p> <p>Изменить пароль Перед изменением производится запрос действующего пароля. Подробнее см. "Применение функции парольной защиты" на стр. 32.</p>
Блокировка кнопок	<p>Блокировка кнопок на проекторе и пульте ДУ, за исключением LASER и EXIT. Подробнее см. "Блокировка кнопок управления" на стр. 56 .</p>
Сброс всех настроек	<p>Возврат всех настроек в меню Изобр -- Базовый к заводским настройкам.</p> <p> Сброс следующих настроек не производится: названия пользовательских режимов, Трапецеидальность, Положение, Размер по горизонт., Фаза, Язык, Положение проектора, Режим большой высоты, Лампа и Пароль.</p>

Меню Информация

Показывает текущее рабочее состояние проектора.

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

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Вх. Источник	Показывает текущий источник сигнала.
Режим изобр.	Показывает режим, выбранный в меню Изобр -- Базовый > Режим фотосъемки .
Разрешение	Показывает исходное разрешение входного сигнала.
Система	Показывает текущую используемую систему: NTSC, PAL или SECAM.
Часы работы лампы	Показывает часы работы лампы в режиме Норм. и Экон.

6. Обслуживание

Уход за проектором

Проектор нуждается в незначительном обслуживании. Единственное, что необходимо регулярно выполнять - это чистка объектива. Подробнее см. "[Чистка объектива](#)".

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

Чистка объектива

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


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

 **Запрещается чистить объектив абразивными материалами.**

Чистка корпуса проектора

Перед тем, как приступить к чистке корпуса, отключите проектор, как описано в разделе "[Выключение проектора](#)" на стр. 57, и отсоедините шнур питания.

- Для удаления загрязнений или пыли необходимо протирать корпус мягкой сухой безворсовой тканью.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен смочите мягкую ткань водой или нейтральным (pH) растворителем и протрите корпус.

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

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе "[Технические характеристики](#)" на стр. 76 или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в оригинальной или аналогичной упаковке.

Сведения о лампе

Данные о времени работы лампы

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

Эквивалентное время работы лампы в часах = 1 (время работы в экономичном режиме в часах) + 4/3 (время работы в нормальном режиме в часах)

☞ См. раздел "для Мощность лампы. Настройка Экон." для получения дополнительной информации о режиме Экон.

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

1. Нажмите кнопку MENU, а затем с помощью кнопки ◀/▶ выберите меню **Расшир. настройка**.
2. Нажмите ▼, чтобы выделить **Лампа**, а затем нажмите ENTER. На экране появится страница **Лампа**.
3. Выделите **Часы работы лампы** и нажмите ENTER для вывода на экран страницы **Часы работы лампы**.
4. Чтобы выйти из меню, нажмите MENU.

Информация о Рабочий % лампы:

Рабочий % лампы показывает остаток срока службы лампы в процентах. Расчет остатка службы лампы выполняется следующим образом:

Рабочий % лампы = [1 - (Общее время работы лампы в часах / 4000)] x 100%

Увеличение времени работы лампы

Проекционная лампа является расходным материалом, и при правильной эксплуатации ее срок службы составляет до 3000-4000 часов. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

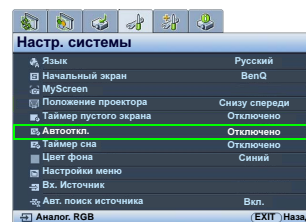
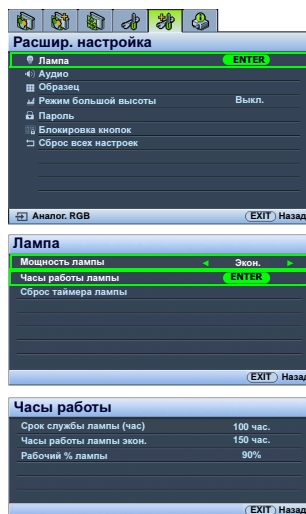
• для Мощность лампы. Настройка Экон.

Экон. позволяет снизить уровень шумов в системе и сократить энергопотребление на 20%. В режиме **Экон.** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения. Работа проектора в режиме **Экон.** позволяет также увеличить время до автоматического отключения лампы по таймеру. Для установки режима **Экон.**, перейдите в меню **Расшир. настройка > Лампа > Мощность лампы** и нажимайте кнопки ◀/▶.

• Настройка Автооткл.

При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени.

Для настройки функции **Автооткл.**, перейдите в меню **Настр. системы > Автооткл.** и нажимайте 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.

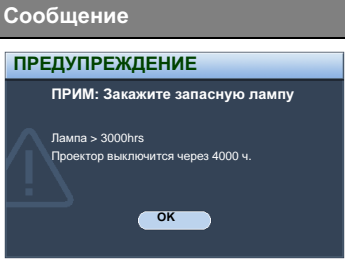
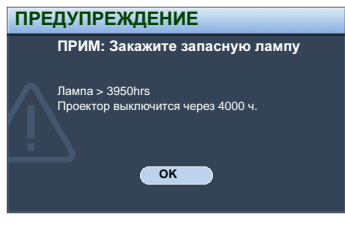
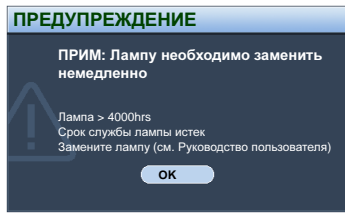


Срок замены лампы

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

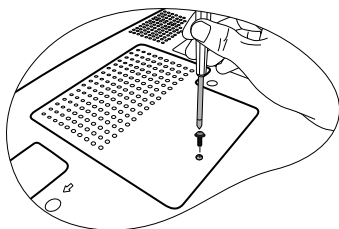
Индикаторы лампы и температуры загораются при перегреве лампы. Выключите проектор и оставьте для охлаждения в течение 45 минут. Если после включения питания индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику. Подробнее см. "**Индикаторы**" на стр. 73 .

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

Состояние	Сообщение
<p>Время работы лампы составляет 3000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме Экон. (см. раздел "Данные о времени работы лампы" на стр. 68) проектор работает нормально, то можно продолжать работу до появления предупреждения о времени работы лампы 3950 часов.</p> <p>Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER.</p>	 <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Закажите запасную лампу</p> <p>Лампа > 3000hrs Проектор выключится через 4000 ч.</p> <p>OK</p>
<p>Время работы лампы составляет 3950 часов. Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это нормальное явление. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если лампа не была заменена ранее, это необходимо сделать по истечении 3950 часов эксплуатации.</p> <p>Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER.</p>	 <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Закажите запасную лампу</p> <p>Лампа > 3950hrs Проектор выключится через 4000 ч.</p> <p>OK</p>
<p>Время работы лампы составляет 4000 часов. Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p> <p>Чтобы скрыть сообщение, нажмите ENTER.</p>	 <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Лампу необходимо заменить немедленно</p> <p>Лампа > 4000hrs Срок службы лампы истек Замените лампу (см. Руководство пользователя)</p> <p>OK</p>

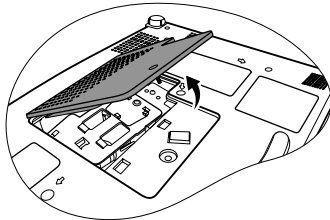
Замена лампы

- ⚠ • Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
 - Для предотвращения ожога, перед заменой лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
 - Во избежание порезов, 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.
1. Выключите проектор и выньте вилку кабеля питания из розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
 2. Переверните проектор. После этого ослабьте винты на крышке лампы.

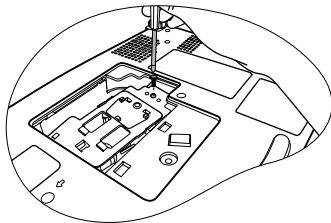


3. Снимите крышку лампы с проектора.

⚠ Не включайте питание при снятой крышке лампы.



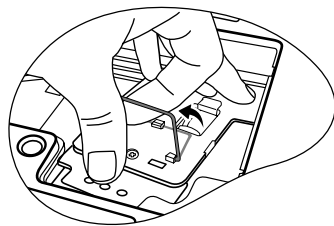
4. Ослабьте винт крепления лампы.



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



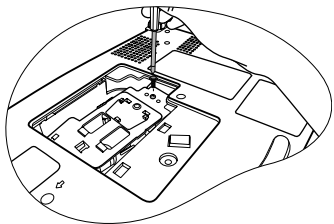
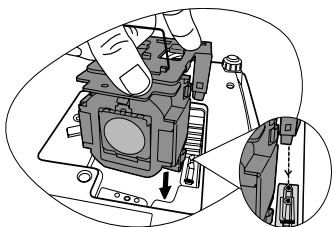
- При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться и осколки попадут внутрь проектора.
 - Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с легко воспламеняющимися материалами.
 - После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может привести к появлению цветных пятен и искажению проецируемого изображения.
6. Придерживая лампу, как показано на рисунке, совместите два выступа на лампе с отверстиями на проекторе, а затем вставьте лампу до конца в проектор.



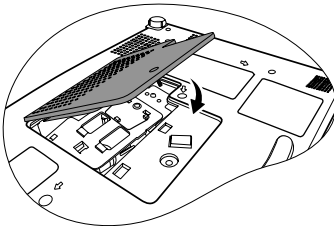
7. Затяните винт крепления лампы.



- Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.
 - Не затягивайте винт слишком сильно.
8. Убедитесь в том, что ручка полностью опущена и закреплена.



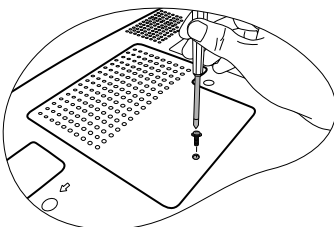
9. Установите крышку лампы на проектор.



10. Затяните винт крепления крышки лампы.



- Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.
- Не затягивайте винт слишком сильно.



11. Включите проектор.

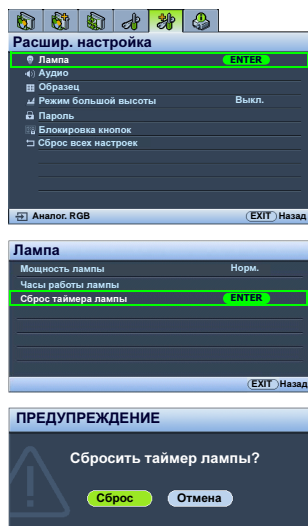


- Не включайте питание при снятой крышке лампы.

Сброс таймера лампы

12. После появления логотипа при включении нажмите кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопка ◀/▶ выберите меню **Расшир. настройка**.
13. Нажмите ▼, чтобы выделить **Лампа**, а затем нажмите **ENTER**. На экране появится страница **Лампа**.
14. Выделите **Сброс таймера лампы** и нажмите **ENTER**. Появляется предупреждающее сообщение о подтверждении сброса таймера лампы. Выделите **Сброс** и нажмите **ENTER**. Счетчик лампы устанавливается на "0".

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



Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Температура	Лампа	
Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый	Проектор только что подключен к розетке.
Оранжевый	Красный	Красный	Главный выключатель сети питания в положении Вкл.
Оранжевый	Выкл.	Выкл.	Режим ожидания
Зеленый мигает	Выкл.	Выкл.	Включение питания
Зеленый	Выкл.	Выкл.	Нормальная работа
Оранжевый мигает	Выкл.	Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Для охлаждения проектора требуется 90 секунд, так как выключение было неправильным, не было предоставлено нормальное время для охлаждения. После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
Выкл.	Выкл.	Красный	<ul style="list-style-type: none"> Лампа повреждена. Обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ для приобретения новой лампы.
Оранжевый	Выкл.	Красный	<ul style="list-style-type: none"> Лампа неправильно подсоединена. Лампа повреждена. Обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ для приобретения новой лампы.
Выкл.	Красный	Выкл.	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к дистрибьютору.
Выкл.	Красный	Красный	
Выкл.	Красный	Зеленый	
Выкл.	Красный	Оранжевый	
Красный	Красный	Красный	
Красный	Красный	Зеленый	
Красный	Красный	Оранжевый	
Зеленый	Красный	Красный	
Зеленый	Красный	Зеленый	
Зеленый	Красный	Оранжевый	
Оранжевый	Красный	Красный	
Оранжевый	Красный	Зеленый	
Оранжевый	Красный	Оранжевый	
Выкл.	Зеленый	Красный	
Выкл.	Зеленый	Оранжевый	
Выкл.	Оранжевый	Красный	

7. Разрешение проблем

? Проектор не включается.

Причина	Способ устранения
Через шнур питания не подается напряжение.	Подключите шнур питания к разъему питания на проекторе и вставьте вилку шнура питания в розетку. Если в розетку встроены выключатель, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

? 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 SOURCE на проекторе или на пульте ДУ.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

? 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.
Не снята крышка объектива.	Снимите крышку объектива.

? Не работает пульт ДУ

Причина	Способ устранения
Разряжены элементы питания.	Замените элементы питания.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Займите положение на расстоянии в пределах 6 метров от проектора.

? Индикатор температуры мигает красным цветом.

Причина	Способ устранения
Слишком высокая температура внутри корпуса или вентилятор не работает.	Выключите проектор и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам по обслуживанию. Подробнее см. "Индикаторы" на стр. 73.

⑦ **Изображение, передаваемое на проектор с компьютера, слишком велико для экрана или выглядит обрезанным**

Причина	Способ устранения
Разрешение компьютера не соответствует разрешению проектора.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что в меню Показать Положение параметры Н Позиция и V Позиция установлены правильно. 2. Конфигурируйте разрешение внешнего монитора компьютера в соответствии с исходным изображением проектора (1280 x 768 для проектора SP830/SP831). Если такая возможность отсутствует, выберите одно из совместимых разрешений, перечисленных в разделе "Поддержка синхронизации для входа ПК (включая DVI-I)" на стр. 77. 3. Проверьте файлы презентаций и убедитесь в том, что они имеют нужное разрешение.
Разрешение внешнего монитора компьютера имеет фиксированное значение 640 x 480.	

⑦ **Программа Window Media Player нормально работает на компьютере, но в окне фильма (на экране проектора) изображение отсутствует, однако все настройки Media Player выставлены корректно.**

Причина	Способ устранения
Внешний дисплей компьютера выбран в качестве вторичного дисплея.	Измените настройки параметра Экран. Нажмите Пуск > Панель управления > Экран > Настроек > Дополнительно > Дисплей. Если после выполнения вышеуказанных действий настройки дисплея обнаружить не удалось, см. подробную информацию в документации на компьютер. Параметру Монитор присвойте значение Первичный, а параметру Панель - значение Вторичный. Окно фильма появляется на проецируемом изображении, а изображение в окне фильма на панели отсутствует.

⑦ **Функция дистанционного управления мышью не работает.**


Причина	Способ устранения
Неверное подключение USB-кабеля к проектору или компьютеру.	Проверьте подключение. Подробнее см. " Подключение компьютера " на стр. 23 . Если решить проблему не удастся, проверьте драйвер мыши. Подробную информацию можно найти в документации на мышшь.

⑦ **Изображение содержит помехи.**

Причина	Способ устранения
Используется кабель компьютера длиной более 6 футов (2 метра) или удлинитель.	Замените используемый кабель на другой кабель обычной длины и старайтесь не пользоваться удлинителем.
Наличие помех между компьютерным и кабелем и кабелем видеосигнала.	Держите компьютерный кабель и видеокабели на расстоянии от шнура питания во избежание помех.

8. Технические характеристики

Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без уведомления.

Оптические характеристики

Разрешение
1280 x 768WXGA

Оптика
Однокристалльное цифровое
микрзеркальное устройство (DMD)

Объектив, фокусное расстояние
F = 2,4 - 2,58, f = 22,32 - 26,06 мм

Лампа
Лампа 300 Вт

Электрические характеристики

Питание
100 – 240 В, 4,5 А, 50-60 Гц перем. тока
(автомат)

Энергопотребление
450 Вт (Макс.); 1,5 Вт (в режиме
ожидания)

Механические характеристики

Вес
10 фунта (4,5 кг)

Выходы

Выход RGB
15-контактный D-sub (гнездо) x 1

Аудиовыход
Аудиовыход RCA (Л/П)

Динамик
(стерео) 2 Вт x 2

Управление

Управление через последовательный порт
USB
Тип "mini" B

Управление через последовательный порт
RS-232
8-контактное гнездо Mini DIN x 1

Входы

Вход компьютера
Вход RGB
15-контактный D-sub (гнездо) x 1

Вход DVI-I
RJ-45 x 1

Вход видеосигнала
S-VIDEO
4-контактный разъем Mini DIN x 1

VIDEO
Разъем RCA x 1

Вход сигнала SD/HDTV
Аналоговый - компонентный вход

RCA x 3
Цифровой - DVI (с поддержкой HDCP)

Вход аудиосигнала
Аудио вход
Аудиоразъем ПК
для синналов D-Sub, DVI (HDCP)

Аудиовыход RCA (Л/П)
для сигнала Video, S-Video,
компонентного сигнала

Требования к окружающей среде

Температура эксплуатации
0°C - 40°C на уровне моря


Отн. влажность при эксплуатации
10% - 90% (при отсутствии конденсации)

Высота над уровнем моря при эксплуатации
0–1499 м при температуре 0°C–35°C
1500–3000м при температуре 0°C–30°C
при включенном режиме большой высоты)

Таблица синхронизации

Поддержка синхронизации для входа ПК (включая DVI-I)

Разрешение	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)	Частота изображения (МГц)	Режим
720 x 400	31,469	70,087	28,3221	720 x 400_70
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
800 x 600	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 768	47,776	59,87	79,5	WXGA_60
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
	70,635	74,984	136,750	WXGA+_75
	*80,430	*84,842	*157,000	*WXGA+_85
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60
	*82,278	*74,867	*156,000	*WXGA+_75
1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	Vista
**1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
VIDEO (HDCP) (только для входа DVI-D)	15,75	60	13,51	480i
	31,47	60	27	480p
	15,63	50	13,5000	576i
	31,25	50	27,000	576p
	45,00	60	74,25	720p_60
	37,50	50	74,25	720p_50
	33,75	60	74,25	1035i
	67,5	60	148,5	1035p
	33,75	60	74,25	1080i_60
	28,13	50	74,25	1080i_50
67,5	60	148,5	1080p	

 * синхронизация может не поддерживаться при выборе входного сигнала DVI-A или DVI-D.

** синхронизация может не поддерживаться при выборе входного сигнала DVI-D или при использовании функции разделения экрана.

Поддержка синхронизации для входа компонентного видео

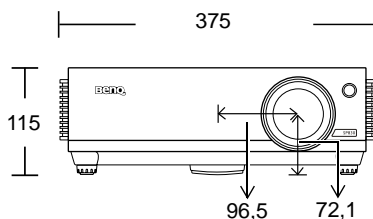
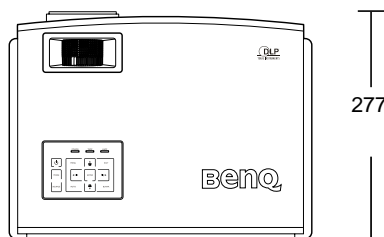
Формат сигнала	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)
480i(525i) при частоте 60 Гц	15,73	59,94
480p(525p) при частоте 60 Гц	31,47	59,94
576i(625i) при частоте 50 Гц	15,63	50,00
576p(625p) при частоте 50 Гц	31,25	50,00
720p(750p) при частоте 60 Гц	45,00	60,00
720p(750p) при частоте 50 Гц	37,50	50,00
1080i(1125i) при частоте 60 Гц	33,75	60,00
1080i(1125i) при частоте 50 Гц	28,13	50,00
1080p при частоте 60 Гц	67,5	60,00

Поддержка синхронизации для входов Video и S-Video

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

Габаритные размеры

277 мм (Ш) x 115 мм (В) x 375 мм (Г)



Ед. изм.: мм

9. Гарантия и авторские права

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! Вышеизложенное гарантийное обязательство аннулируется в случае нарушения покупателем установленных корпорацией BenQ письменных инструкций; в частности, влажность окружающей среды должна быть в пределах от 10% до 90%, температура от 0°C до 40°C, высота над уровнем моря менее 10000 футов; кроме того, следует избегать эксплуатации проектора в запыленной среде. Данное гарантийное обязательство предоставляет вам определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различающихся для каждой конкретной страны.

За дополнительной информацией обращайтесь на веб-сайт www.BenQ.com.

Авторские права

Авторские права © 2007 корпорации BenQ. 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.

*DLP, Digital Micromirror Device и DMD являются товарными знаками компании Texas Instruments. Другие товарные знаки защищены авторскими правами соответствующих компаний и организаций.

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.

10. Соответствие требованиям

Соответствие требованиям FCC

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

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

Соответствие требованиям EEC

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

Соответствие требованиям МЭС

Класс оборудования В (Информационное/телекоммуникационное оборудование бытового назначения)

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

Директива WEEE

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

Данный символ на изделии или на упаковке означает, что данное изделие запрещается утилизировать наравне с бытовыми отходами. Необходимо утилизировать его, передав его в соответствующие центры по переработке электрических и электронных отходов. Для получения 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.

