

benq

ЖК проектор W500

Home Entertainment Series

Руководство пользователя

Добро пожаловать

Содержание

Правила техники безопасности	5
Введение	8
Функциональные возможности проектора	8
Комплект поставки	9
Стандартные принадлежности	9
Дополнительные принадлежности	9
Внешний вид проектора	10
Вид спереди и сверху	10
Вид сзади	10
Вид снизу	10
Элементы управления и функции	11
Проектор	11
Пульт ДУ	12
Замена элементов питания пульта ДУ	13
Рабочий диапазон пульта ДУ	13
Расположение проектора	14
Выбор местоположения	14
Выбор размера проецируемого изображения	15
Определение положения проектора для заданного размера экрана	15
Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния	15
Установка для экрана формата 16:9	16
Установка для экрана формата 4:3	17
Сдвиг объектива	18
Подключение	19
Подключение компьютера	19
Подключение источников видеосигнала	20
Подключение устройства HDMI	20
Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом	21
Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео	22
Порядок работы	23
Включение	23
Применение функции парольной защиты	24
Установка пароля	24
Если вы забыли пароль...	24
Начало процедуры восстановления пароля	24
Изменение пароля	25
Отключение функции парольной защиты	25

Переключение входного сигнала	25
Включение функции автоматического поиска сигнала	26
Ускорение процесса поиска входного сигнала	26
Настройка проецируемого изображения	26
Настройка угла проецирования	26
Точная настройка размера и резкости изображения	27
Коррекция двухмерной трапеции	27
Коррекция подушкообразного и бочкообразного искажений	28
Оптимизация изображения	29
1. Выбор режима изображения	29
2. Настройка качества изображения	30
3. Выбор масштаба	30
Расширенные элементы управления качеством изображения	31
Настройка уровня черного	32
Настройка качества изображения	32
Выбор цветовой температуры изображения	32
Настройка цветовой температуры	32
Управление цветом	33
Включение синего фильтра	34
Эксплуатация в условиях большой высоты	34
Поиск информации о проецируемом изображении	34
Создание собственной начальной заставки	35
Пользовательские настройки экранных меню	35
Выключение проектора	35
Система меню	36
Структура экранных меню	36
Порядок работы с меню	37
Меню Изобр.--Базовый	39
Меню Изобр.--Расшир.	40
Меню Показать	40
Меню Настр. системы	41
Меню Расшир. настройка	42
Меню Информация	44
Обслуживание	45
Уход за проектором	45
Чистка объектива	45
Хранение проектора	45
Транспортировка проектора	45
Чистка и замена пылевого фильтра	45

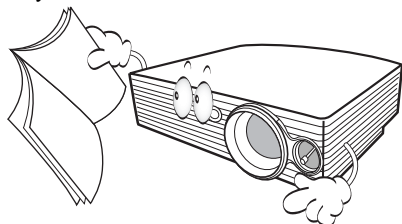
Сведения о лампе	47
Расчет времени работы лампы	47
Замена лампы	48
Сведения о температуре	50
Индикаторы	50
Устранение проблем	52
Технические характеристики	53
Характеристики проектора	53
Оптика	53
Электрика	53
Разъемы входа/выхода	53
Общие характеристики	53
Габаритные размеры	53
Таблица синхронизации	54
Гарантия и авторские права	56
Авторские права	56
Ограничение ответственности	56
Гарантия	56
Соответствие требованиям	57
Соответствие требованиям FCC	57
Соответствие требованиям EEC	57
Соответствие требованиям MIC	57
Директива WEEE	57

1 Правила техники безопасности

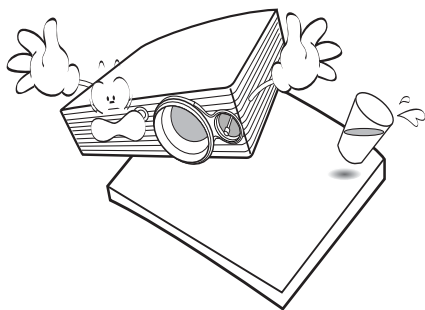
Конструкция данного проектора BenQ соответствует самым последним стандартам безопасности для оборудования по обработке информации, что подтверждено соответствующими испытаниями. Тем не менее, для обеспечения безопасного использования этого аппарата необходимо выполнять все инструкции, указанные в данном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

Правила техники безопасности

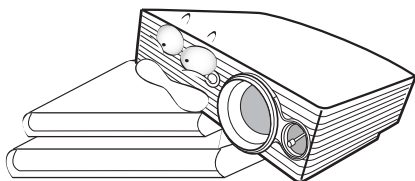
1. Необходимо прочитать данное руководство перед тем, как начать пользоваться проектором. Храните это руководство в надежном месте для последующего использования.



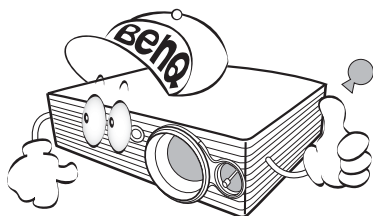
2. Во время работы проектор должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.
 - Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол, это может привести к падению проектора и выходу его из строя;



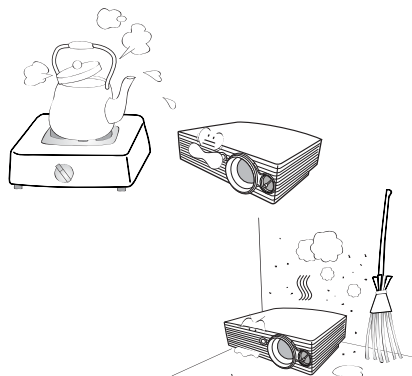
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы;
- Наклон влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а вперед и назад 15 градусов.



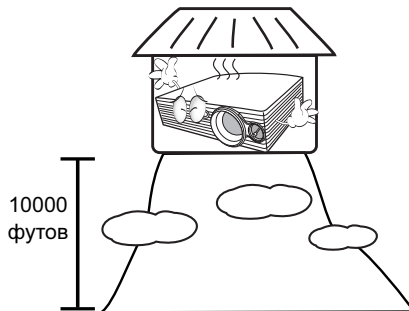
3. При необходимости выполнения обслуживания или ремонта обращайтесь к квалифицированному специалисту.



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

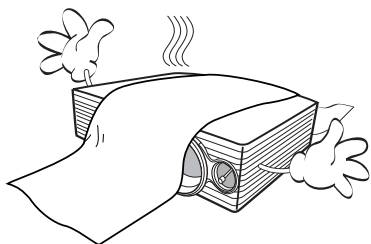


- рядом с автоматической противопожарной системой;
- в местах с температурой окружающего воздуха выше 40°C;
- в местах, расположенных на высоте над уровнем моря, превышающей 3050 м.

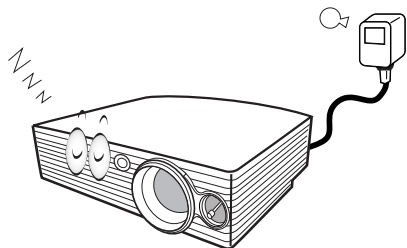


Правила техники безопасности (продолжение)

5. Не закрывайте вентиляционные отверстия на включенном проекторе (даже в режиме ожидания):
- не прикрывайте проектор никакими предметами;
 - не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.



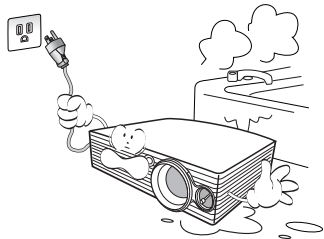
6. В местах, где напряжение сети питания переменного тока может отклоняться на ± 10 В, рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS), в зависимости от обстоятельств.



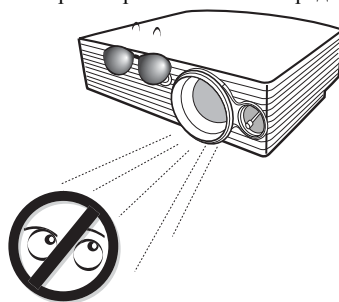
7. Запрещается вставлять на проектор и размещать на нем какие-либо предметы.



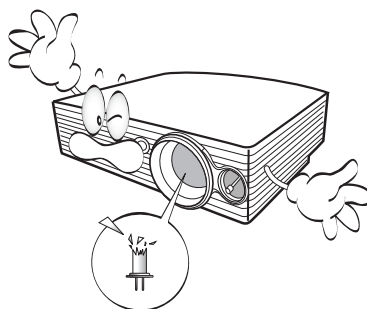
8. Не ставьте емкости с жидкостью на проектор или рядом с ним. При попадании жидкости внутрь корпуса гарантийное обязательство аннулируется. В случае попадания жидкости выньте вилку кабеля питания из розетки и обратитесь в сервисный центр BenQ для обслуживания проектора.



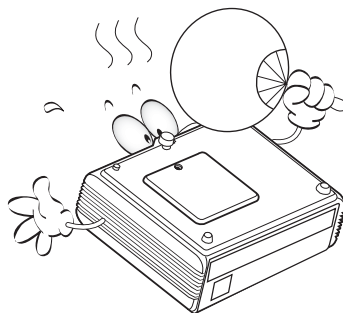
9. Запрещается смотреть в объектив во время работы проектора. Это может повредить зрение.



10. Не используйте лампу проектора сверх установленного срока службы. При работе сверх установленного срока службы лампа может разбиться, хотя и в достаточно редких случаях.

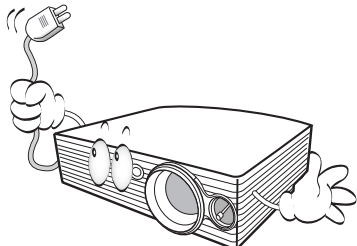


11. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Поэтому перед извлечением блока для замены лампы выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.



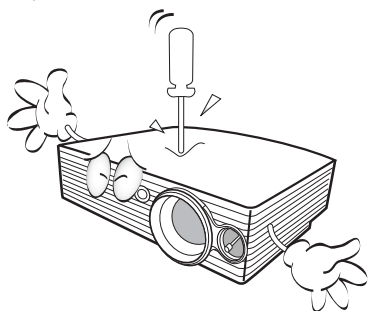
Правила техники безопасности (продолжение)

12. Запрещается выполнять замену лампы, пока проектор не охладился, а вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.

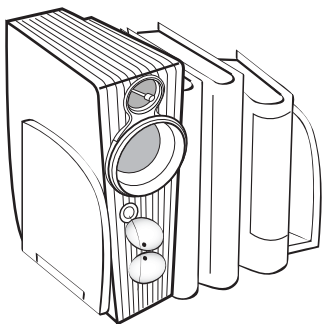


13. Запрещается самостоятельно разбирать данный проектор. Внутри корпуса находятся детали под напряжением, контакт с которыми может привести к смертельному исходу. Единственными деталями, обслуживаемыми пользователем являются лампа и воздушные фильтры, для доступа к которым имеются отдельные съемные крышки или панели. См. стр. 45.

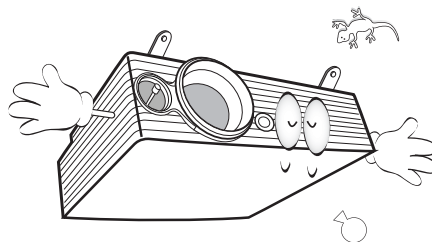
Ни при каких обстоятельствах не открывайте и не снимайте никакие другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь исключительно к квалифицированным специалистам.



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



15. Данный проектор предусматривает возможность зеркального отображения при креплении к потолку. Используйте для потолочного крепления только комплект потолочного монтажа BenQ.



⚠ Монтаж проектора под потолком

Мы желаем вам многих часов приятной работы с проектором BenQ. Поэтому, для предотвращения травм и повреждения оборудования, просим вас соблюдать следующие правила техники безопасности. При необходимости монтажа проектора под потолком настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для потолочного монтажа проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки. Использование комплектов для потолочного монтажа производства других компаний повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

Комплект BenQ для потолочного монтажа проектора можно приобрести там же, где был приобретен проектор BenQ. Рекомендуется также отдельно приобрести защитный кабель, совместимый с замком типа Kensington, и надежно прикрепить один его конец к предусмотренному на проекторе разъему для замка Kensington, а другой - 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 конструкция обеспечивают высокую надежность и простоту в работе.

Проектор имеет следующие характеристики:

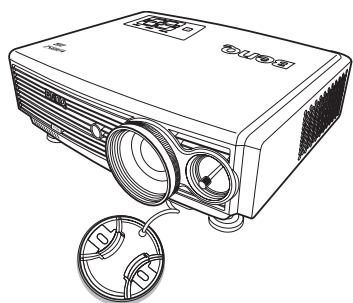
- Трехпанельная система дисплея обеспечивает высокий уровень яркости, насыщенность и глубину цвета
- Видеопроцессор HQV (Hollywood Quality Video) обеспечивает высочайшее качество изображения с помощью функций усиления контраста и яркости, снижения помех и оптимизации изображения
- Простой в управлении рычаг сдвига объектива обеспечивает гибкость настройки проектора
- Уникальная конструкция системы охлаждения помогает избавиться от шума вентилятора и имеет уровень шума 32 дБ в экономичном режиме
- Функция парольной защиты (по желанию)
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштабирования изображения
- Функция двусторонней цифровой коррекции трапецеидального, подушкообразного и бочкообразного искажений
- Проекционная лампа повышенной яркости
- Экранные меню на нескольких языках
- Возможность переключения между обычным и экономичным режимом для экономии электроэнергии
- Мощная функция аудио/видео обеспечивает высокое качество воспроизведения видеоматериалов.
- Динамическая ирисовая диафрагма позволяет получить высокий уровень контрастности 5000:1
- Совместимость с компонентным телевидением высокой четкости (HDTV)
- Широкий выбор входов для подключения видео и ПК
- ☞ **Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки источника входного сигнала/яркости, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.**
- **Яркость лампы со временем уменьшается, и может изменяться в пределах характеристик, указанных ее изготовителем. Это не является неисправностью.**

Комплект поставки

Проектор поставляется с набором кабелей, необходимых для подключения к ПК и видеоаппаратуре. Некоторые элементы могут отсутствовать, в зависимости от региона, где был приобретен проектор. Проверьте соответствие комплекта поставки данному региону.

Стандартные принадлежности

☞ Некоторые принадлежности могут различаться в зависимости от региона, и отличаться от указанных на иллюстрации.



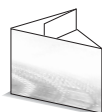
Проектор



Пульт ДУ с двумя
батареями AAA



Руководство
пользователя



Краткое руководство



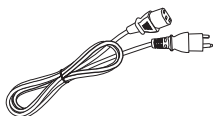
Руководство
пользователя на
компакт-диске



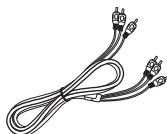
Гарантийная карта



Руководство по технике
безопасности



Шнур питания



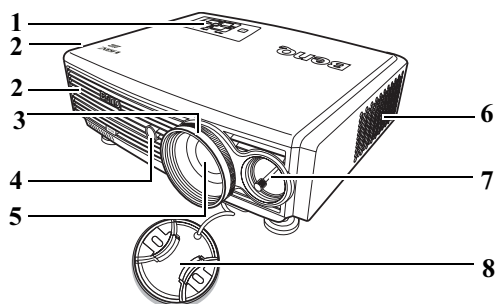
Компонентный
видеокабель

Дополнительные принадлежности

1. Кабель HDMI
2. Запасной блок лампы
3. Комплект для потолочного монтажа

Внешний вид проектора

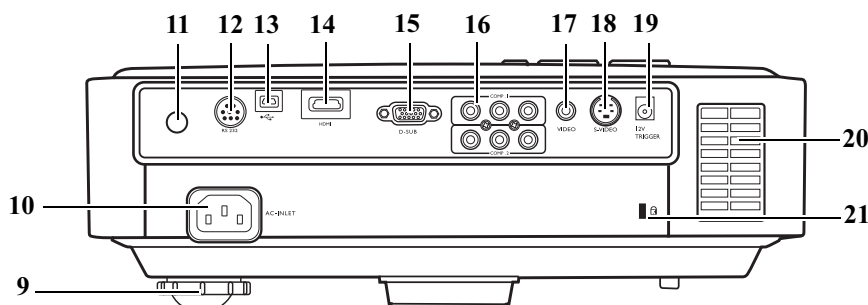
Вид спереди и сверху



1. Внешняя панель управления (подробнее см. "Проектор" на стр. 11)
2. Выпускное отверстие (выход горячего воздуха)
3. Регулировка фокусного расстояния и увеличения
4. Передний инфракрасный датчик
5. Проекционный объектив
6. Впускное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
7. Рычаг перемещения объектива
8. Крышка объектива

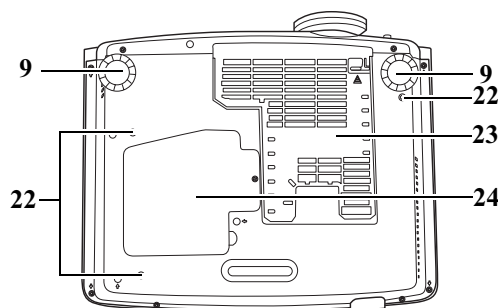
Вид сзади

Подробнее см. "Подключение" на стр. 19.



9. Ножка переднего регулятора наклона
 10. Гнездо шнура питания переменного тока
 11. Задний инфракрасный датчик
 12. Порт RS-232C
 13. Гнездо USB
 14. Порт HDMI
 15. Гнездо RGB
 16. Входы компонентного видеосигнала (RCA)
Поддержка видеосигналов Y/PB/PR или Y/CB/CR
 17. Вход композитного видео (RCA)
 18. Вход S-video (4-штырьковый разъем mini DIN)
 19. Выход 12 В постоянного тока
Используется для подключения таких внешних устройств, как, например, электрический экран или устройства управления освещением и т.д.
Для получения инструкций по подключению этих устройств обратитесь к поставщику.
 20. Впускное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
 21. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
- ⚠ Обратите внимание, что общее максимальное значение тока не должно превышать 0,5 А.

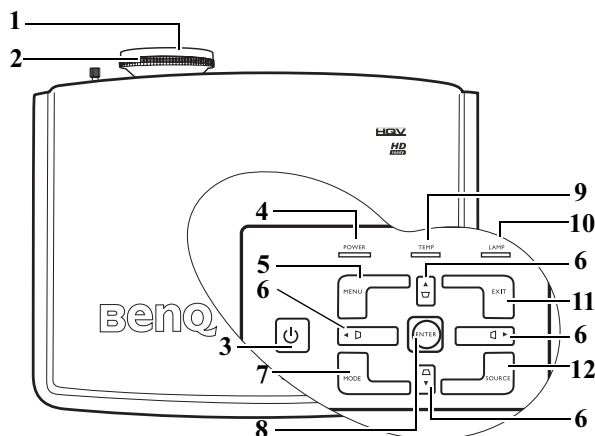
Вид снизу



22. Отверстия для винтов кронштейна для потолочного монтажа
23. Решетка пылевого фильтра
24. Крышка лампы

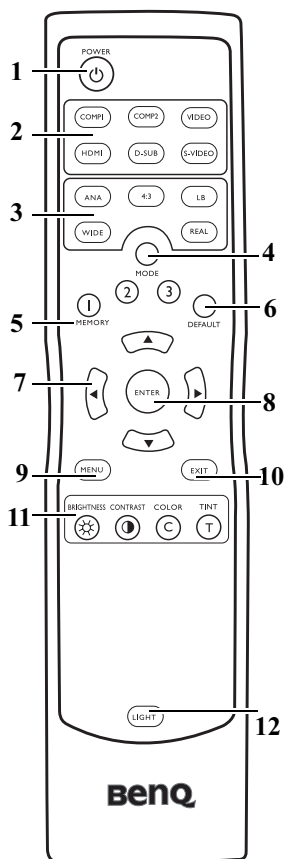
Элементы управления и функции

Проектор



- 1. Кольцо фокусировки**
 Регулирует фокусное расстояние объектива для проецируемого изображения. Подробнее см. ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) на стр. 27.
- 2. Регулятор масштаба**
 Регулирует размер изображения. Подробнее см. ["Точная настройка размера и резкости изображения"](#) на стр. 27.
- 3. POWER (ПИТАНИЕ)**
 Используется для включения/выключения проектора. Более подробно см. стр. 23, 35 и 50.
- 4. Индикаторная лампа POWER (ПИТАНИЕ)**
 Горит или мигает при работе проектора. Подробнее см. ["Сведения о температуре"](#) на стр. 50.
- 5. MENU (Меню)**
 Включение и выключение экранного меню. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 37.
- 6. Кнопки перемещения/Кор. трапец (◀ Влево, ▲ Вверх, ▶ Вправо, ▼ Вниз)**
 Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробнее см. ["Коррекция двухмерной трапеции"](#) на стр. 27. При активном экранном меню кнопки перемещения используются для выбора элементов меню и настроек. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 37.
- 7. MODE (РЕЖИМ)**
 Последовательное переключение настроек, предварительно заданных для каждого входа. Подробнее см. ["1. Выбор режима изображения"](#) на стр. 29.
- 8. ENTER (ВВОД)**
 Вводит в действие выбранный элемент экранного меню. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 37.
- 9. Сигнальная лампа температуры TEMP**
 Горит или мигает при перегреве проектора. Подробнее см. ["Сведения о температуре"](#) на стр. 50.
- 10. Индикатор лампы LAMP**
 Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы проектора. Подробнее см. ["Сведения о температуре"](#) на стр. 50.
- 11. ВЫХОД**
 Выход и сохранение настроек экранного меню. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 37.
- 12. ИСТОЧНИК**
 Последовательное переключение между входным сигналом D-SUB, HDMI, Video, S-Video, COMP1 или COMP2. Подробнее см. ["Переключение входного сигнала"](#) на стр. 25.

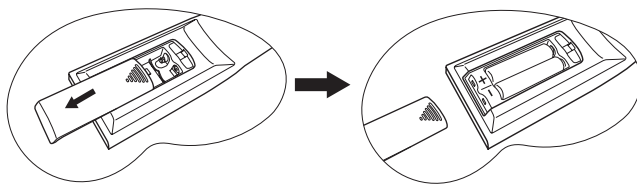
Пульт ДУ



1. **Power (Питание)**
Используется для включения/выключения проектора. Более подробно см. стр. 23, 35 и 50.
2. **Кнопки выбора источника сигнала (COMP1, COMP2, VIDEO, HDMI, D-SUB, S-VIDEO)**
Выбор источника входного сигнала для дисплея. Подробнее см. "Переключение входного сигнала" на стр. 25.
3. **Кнопки Aspect (Формат) (ANA (Анаморф.), 4:3, LB (Letterbox), WIDE (Шир.), REAL (Реальн.))**
Выбор формата изображения. Подробнее см. "3. Выбор масштаба" на стр. 30.
4. **MODE (Режим)**
Выбор режима изображения (Кинотеатр, Динамический, Стандартный, Режим просмотра фото, Пользовательский 1, Пользовательский 2, Пользовательский 3). Подробнее см. "1. Выбор режима изображения" на стр. 29.
5. **MEMORY (Память) (1, 2 и 3)**
Выбор режима изображения Пользовательский 1, 2 или 3. Подробнее см. "1. Выбор режима изображения" на стр. 29.
6. **DEFAULT (По умолчанию)**
Восстановление значений, заданных по умолчанию для данного режима изображения. Подробнее см. "1. Выбор режима изображения" на стр. 29.
7. **Кнопки перемещения (◀ Влево, ▲ Вверх, ▶ Вправо, ▼ Вниз)**
Перемещение по экранному меню, выбор в направлении нажатой стрелки. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 37.
8. **ENTER (Ввод)**
Вводит в действие выбранный элемент экранного меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 37.
9. **MENU (Меню)**
Включение и выключение экранного меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 37.
10. **EXIT (Выход)**
Выход и сохранение настроек экранного меню. Подробнее см. "Порядок работы с меню" на стр. 37.
11. **Кнопки регулировки качества изображения**
Подробнее см. "Меню Изобр.--Базовый" на стр. 39.
12. **LIGHT (Подсветка)**
Включает подсветку пульта ДУ примерно на 10 секунд. Нажатие любой другой кнопки при нажатой кнопке подсветки продлевает подсветку еще на 10 секунд. Чтобы выключить подсветку, нажмите кнопку Light (Подсветка) еще раз.

Замена элементов питания пульта ДУ

1. Чтобы открыть крышку батарейного отсека, переверните пульт ДУ нижней частью вверх. Надавите кончиком большого пальца на крышку и плавно сдвиньте ее вниз в направлении, показанном стрелкой. Крышка снимется.



2. Извлеките имеющиеся элементы питания (при необходимости) и установите два новых элемента ААА, соблюдая полярность элементов, как показано на стенке батарейного отсека. Положительный полюс элемента (+) идет к положительному, а отрицательный (-) идет к отрицательному.
3. Установите крышку на место, для этого совместите ее с корпусом и плавно продвиньте в прежнее положение. Прекратите двигать крышку, когда раздастся щелчок - крышка заняла свое место.



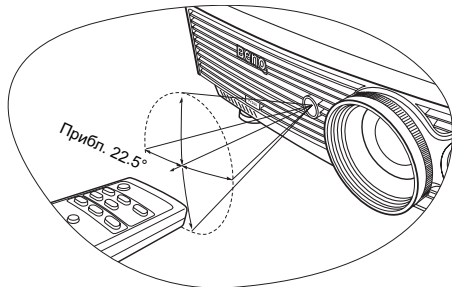
- **Не используйте старые элементы питания вместе с новыми или элементы разного типа.**
- **Старайтесь не оставлять пульт ДУ и элементы питания в условиях повышенной температуры или влажности - например, на кухне, в ванной, сауне, солярии или в автомобиле с закрытыми стеклами.**
- **Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими нормативами.**
- **При длительном перерыве в использовании пульта ДУ предварительно извлеките элементы питания для предотвращения повреждения пульта в случае утечки содержимого батареек.**

Рабочий диапазон пульта ДУ

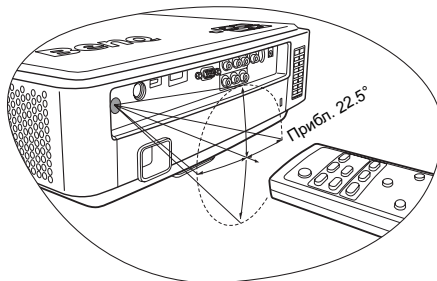
Инфракрасные датчики пульта ДУ расположены на передней и задней стороне проектора. Для обеспечения правильной работы устройства пульт ДУ необходимо держать перпендикулярно под углом 45 градусов по отношению к датчикам проектора. Расстояние между пультом и датчиками не должно превышать 8 метров.

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

- **Управление проектором спереди**



- **Управление проектором сзади**



3 Расположение проектора

Выбор местоположения

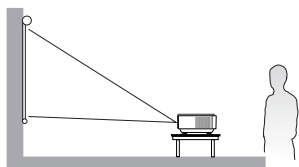
Проектор рассчитан на установку в одном из следующих четырех положений:

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

Выбор положения установки зависит от конкретного помещения и предпочтений пользователя. При этом следует учитывать размер и расположение экрана, расположение розетки, а также расстояние между проектором и остальным оборудованием и его расположение.

1. Снизу спереди:

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

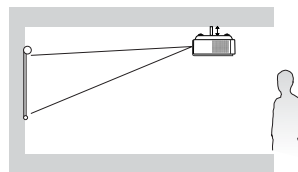


2. Сверху спереди:

Проектор крепится под потолком спереди экрана.

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

После включения проектора выберите **Сверху спереди** в меню **Настр. системы > Положение проектора**.

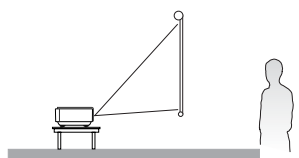


3. Вид снизу сзади:

Проектор располагается на полу позади экрана.

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

После включения проектора выберите **Вид снизу сзади** в меню **Настр. системы > Положение проектора**.

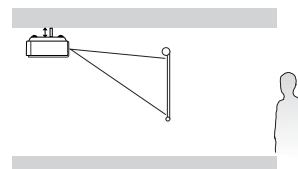


4. Задний потолок:

Проектор крепится под потолком сзади экрана.

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

После включения проектора выберите **Задний потолок** в меню **Настр. системы > Положение проектора**.



Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, настройки масштабирования и видеоформата. Для определения оптимального расположения проектора BenQ предусмотрено использование отдельных таблиц размеров для формата 16:9 и 4:3.

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).

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

Данный проектор оснащен подвижным объективом. Подробнее см. "[Сдвиг объектива](#)" на стр. 18.

Для определения оптимального расположения проектора BenQ предусмотрено использование отдельных таблиц размеров для формата 16:9 и 4:3. Значения вертикального сдвига в таблицах на страницах 16 и 17 измерены при полностью поднятом или опущенном объективе. Как видно из схем на страницах 16 и 17, нижний край проецируемого изображения смещается в вертикальном направлении относительно горизонтальной плоскости проектора. (При установке проектора под потолком это относится к верхнему краю проецируемого изображения).

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).

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

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

Определение положения проектора для заданного размера экрана

1. Определите формат своего экрана - 16:9 или 4:3.
2. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к требуемому размеру экрана, в левых столбцах "[Размеры экрана](#)". Пользуясь полученным значением, справа в соответствующей строке найдите среднее значение расстояния от экрана в столбце 'Среднее значение'. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.

Например, если вы пользуетесь а 120-дюймовым экраном с форматом 4:3, см. "[Таблица размеров для экрана формата 4:3 \(стандартный\)](#)". Среднее расстояние проецирования составляет 5332 мм.

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуется установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецеидальности. Подробнее см. "[Настройка проецируемого изображения](#)" на стр. 26.

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 формат своего экрана - 16:9 или 4:3.
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. 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. Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на требуемом расстоянии проецирования.

Например, при экране формата 16:9 и измеренном расстоянии проецирования 4,5 м (4500 мм), см.

"Таблица размеров для экрана формата 16:9 (широкий экран)". Наиболее близким значением в столбце "Среднее значение" является 4356 мм. В этой же строке видно, что для этого значения необходим экран 3048 мм (30,48 м). Если вам известны размеры экрана только в британской системе единиц, то диагональ экрана должна быть равна 10' (120").

Установка для экрана формата 16:9

Установка под потолком



Установка на столе

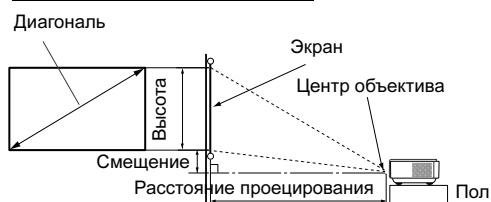


Таблица размеров для экрана формата 16:9 (широкий экран)

Размеры экрана					Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение в мм	
Диагональ			Ширина мм	Высота мм	Макс. расстояние (с макс. увеличением)	Среднее значение	Макс. расстояние (с мин. увеличением)	Самое высокое положение объектива	Самое низкое положение объектива
Футы	Дюймы	мм							
3,3	40	1016	886	498	1320	1452	1584	50	-548
4,2	50	1270	1107	623	1650	1815	1980	62	-685
5,0	60	1524	1328	747	1980	2178	2376	75	-822
5,8	70	1778	1550	872	2310	2541	2772	87	-959
6,7	80	2032	1771	996	2640	2904	3168	100	-1096
7,5	90	2286	1992	1121	2970	3267	3564	112	-1233
8,3	100	2540	2214	1245	3300	3630	3960	125	-1370
9,2	110	2794	2435	1370	3630	3993	4356	137	-1507
10,0	120	3048	2657	1494	3960	4356	4752	149	-1644
10,8	130	3302	2878	1619	4290	4719	5148	162	-1781
11,7	140	3556	3099	1743	4620	5082	5544	174	-1918
12,5	150	3810	3321	1868	4950	5445	5940	187	-2055
13,3	160	4064	3542	1992	5280	5808	6336	199	-2192
14,2	170	4318	3763	2117	5610	6171	6732	212	-2329
15,0	180	4572	3985	2241	5940	6534	7128	224	-2466
15,8	190	4826	4206	2366	6270	6897	7524	237	-2603
16,7	200	5080	4428	2491	6600	7260	7920	249	-2740
20,8	250	1016	5535	3113	8250	9075	9900	311	-3424

Установка для экрана формата 4:3

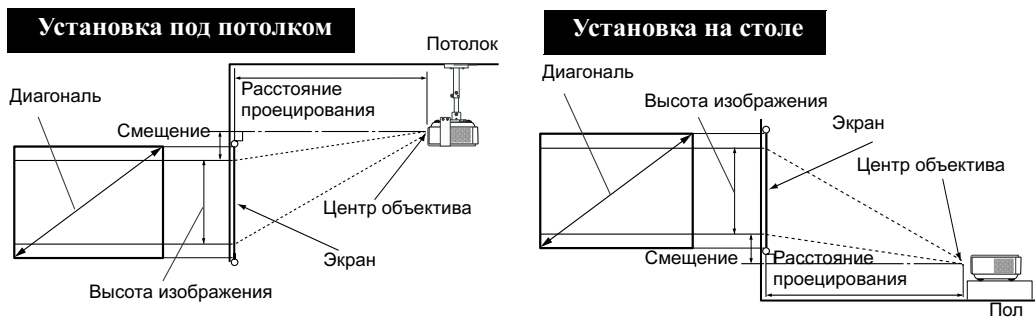


Таблица размеров для экрана формата 4:3 (стандартный)

Размеры экрана					Расстояние до экрана в мм			Вертикальное смещение в мм	
Диагональ			Ширина мм	Высота мм	Макс. расстояние (с макс. увеличением)	Среднее значение	Макс. расстояние (с мин. увеличением)	Самое высокое положение объектива	Самое низкое положение объектива
Футы	Дюймы	мм							
3,3	40	1016	813	610	1615	1777	1939	61	-671
4,2	50	1270	1016	762	2019	2222	2424	76	-838
5,0	60	1524	1219	914	2423	2666	2909	91	-1006
5,8	70	1778	1422	1067	2827	3110	3394	107	-1173
6,7	80	2032	1626	1219	3230	3554	3878	122	-1341
7,5	90	2286	1829	1372	3634	3999	4363	137	-1509
8,3	100	2540	2032	1524	4038	4443	4848	152	-1676
9,2	110	2794	2235	1676	4442	4887	5333	168	-1844
10,0	120	3048	2438	1829	4846	5332	5818	183	-2012
10,8	130	3302	2642	1981	5249	5776	6302	198	-2179
11,7	140	3556	2845	2134	5653	6220	6787	213	-2347
12,5	150	3810	3048	2286	6057	6665	7272	229	-2515
13,3	160	4064	3251	2438	6461	7109	7757	244	-2682
14,2	170	4318	3454	2591	6865	7553	8242	259	-2850
15,0	180	4572	3658	2743	7268	7997	8726	274	-3018
15,8	190	4826	3861	2896	7672	8442	9211	290	-3185
16,7	200	5080	4064	3048	8076	8886	9696	305	-3353

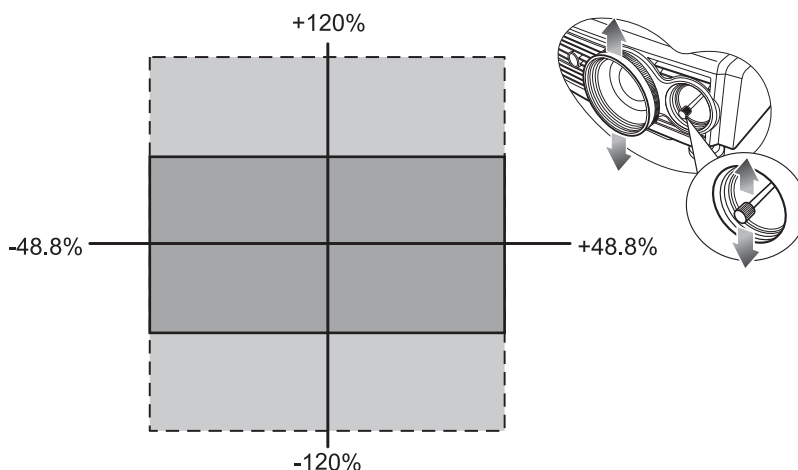
В приведенных выше таблицах имеется погрешность 3%, вызванная различиями оптических компонентов. В случае стационарной установки проектора VenQ рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное положение монтажа проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Сдвиг объектива

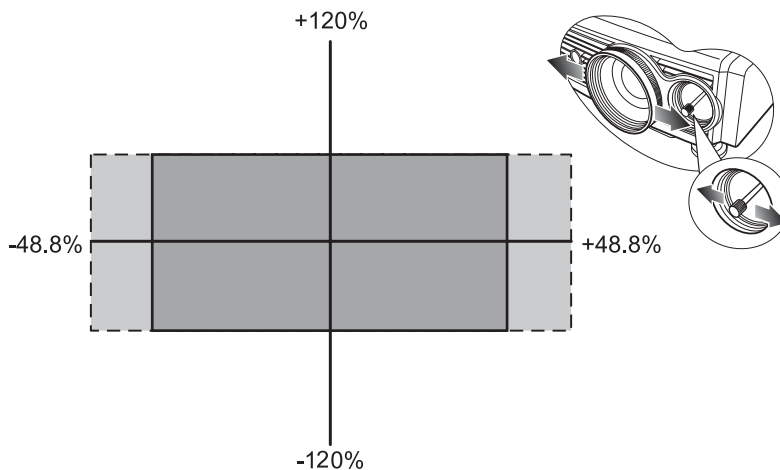
Рычаг сдвига объектива на передней панели обеспечивает гибкость при установке проектора. Он позволяет сдвигать проектор по оси от центра экрана.

Смещение объектива выражается в процентном отношении высоты или ширины проецируемого изображения. Он измеряется как смещение по вертикали или горизонтали от центра проецируемого изображения. Проектор W500 имеет возможность сдвига $\pm 110\%$ по вертикали и $\pm 48,8\%$ по горизонтали. Для установки изображения в нужное положение можно воспользоваться джойстиком для сдвига объектива в любом направлении в допустимых пределах.

- **Вертикальный сдвиг объектива**



- **Горизонтальный сдвиг объектива**



- ☞ Рычаг сдвига объектива можно заблокировать в установленном положении, повернув его по часовой стрелке. Чтобы снять блокировку, поверните его против часовой стрелки. Будьте осторожны, не перетяните его.
- Сдвиг объектива не приводит к искажению изображения. Искажение возникает лишь в очень редких случаях. В этом случае, для получения дополнительной информации см. раздел ["Настройка проецируемого изображения"](#) на стр. 26.

4 Подключение

Проектор можно подключать к различным типам видеоборудования, таким как VCR, DVD-проигрыватель, цифровой тюнер, декодер приема кабельного или спутникового телевидения, пульт видеоприставки или цифровая фотокамера. Возможно также подключение к портативному или настольному компьютеру PC или Apple Macintosh.

Предусмотрена возможность одновременного подключения к нескольким видеоустройствам при использовании различных кабелей. Единственное, что необходимо сделать для показа изображения -- это выбрать подходящий вход проектора.

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

1. Перед подключением выключите все оборудование.
2. Для каждого источника сигнала используйте соответствующие кабели со штыревыми разъемами надлежащего типа.
3. Убедитесь, что все штыри кабеля плотно входят в гнезда оборудования.

Учтите, что не все кабели, изображенные на нижеследующих схемах соединений, поставляются вместе с проектором (содержание поставки -- см. стр. 9). Большинство кабелей можно приобрести в магазинах электроники. Для подключения рекомендуется использовать кабели международного стандарта.

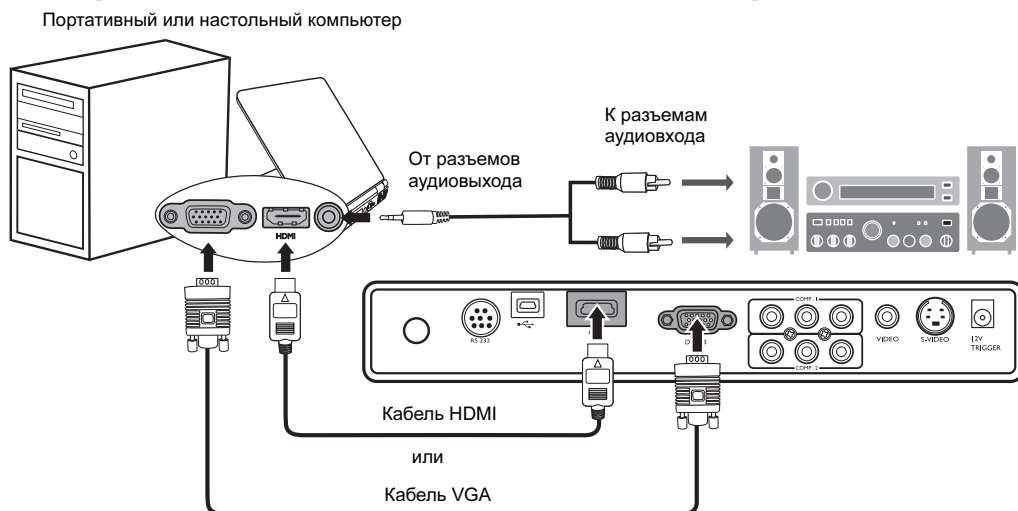
Подключение компьютера

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

Для подключения проектора к портативному или настольному компьютеру (с помощью кабеля VGA или HDMI):

<ul style="list-style-type: none"> • С помощью кабеля VGA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключите один кабеля VGA к выходному разъему D-Sub компьютера. 2. Подключите другой конец кабеля VGA к входному гнезду D-Sub проектора. 	<ul style="list-style-type: none"> • С помощью кабеля HDMI: <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключите один кабеля HDMI к выходному разъему HDMI компьютера. 2. Подключите другой конец кабеля HDMI к разъему HDMI проектора.
<ol style="list-style-type: none"> 3. Необходимо также подсоединить отдельный аудиокабель к подходящему звуковому усилителю. 	

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:



В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно для включения и выключения внешнего дисплея используется комбинация клавиш FN + F3 или CRT/LCD. Найдите на портативном компьютере функциональную клавишу CRT/LCD или клавишу с символом монитора. Нажмите одновременно FN и данную функциональную клавишу. Информацию о клавиатурных комбинациях см. в документации к портативному ПК.

Подключение источников видеосигнала

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

- HDMI
- Компонентное видео
- S-Video
- Композитное видео

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

Наилучшее качество видеосигнала

Для подключения видео лучше всего подходит HDMI (мультимедиа-интерфейс высокой четкости). Он поддерживает передачу несжатых видеоданных между совместимыми устройствами, такими как DTV-тюнеры, DVD-проигрыватели, и воспроизведение по одному единственному кабелю. Это обеспечивает превосходное качество изображения и звука.

Информацию о подключении проектора к устройству HDMI см. в разделе ["Подключение устройства HDMI"](#) на стр. 20.

Если источник сигнала HDMI отсутствует, следует выбрать сигнал компонентного видео (не путать с композитным видео). Цифровые ТВ-тюнеры и DVD-проигрыватели оснащены встроенными компонентными видеовыходами, поэтому, если источник видеосигнала оснащен таким выходом, именно ему следует отдать предпочтение перед композитным видеовыходом.

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

Хорошее качество видеосигнала

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

Наихудшее качество видеосигнала

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

Для получения информации о подключении проектора к устройству с сигналом S-Video или композитного видео см. раздел ["Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео"](#) на стр. 22.

Подключение устройства HDMI

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода HDMI:

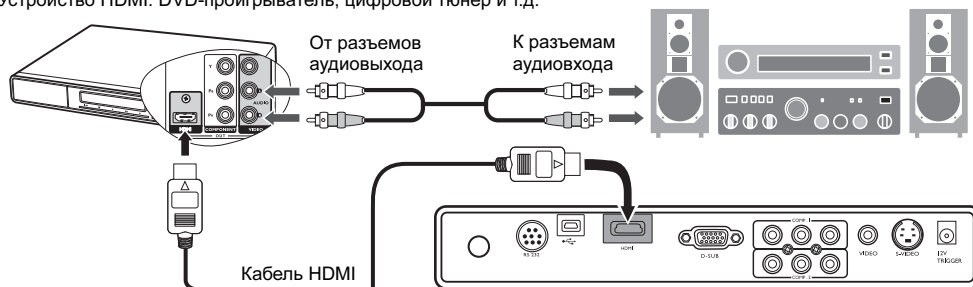
- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Для подключения проектора к устройству HDMI:

1. Подключите один кабеля HDMI к выходному разъему HDMI источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля HDMI к разъему HDMI проектора.
3. Необходимо также подсоединить отдельный аудиокабель к подходящему звуковому усилителю.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

Устройство HDMI: DVD-проигрыватель, цифровой тюнер и т.д.



- Не рекомендуется устанавливать соединение с помощью кабеля подключения DVI к HDMI. Вес адаптера DVI-HDMI может привести к ослаблению крепления порта HDMI.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность устройства - источника видеосигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного компонентным видеовыходом

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

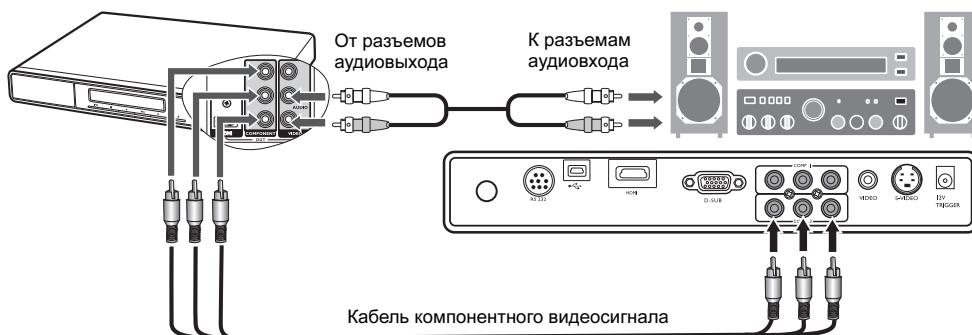
- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентных 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 с зеленым, синий с синим, красный с красным.
2. Подключите другой конец видеокабеля к гнезду компонентного видео на проекторе. Штекеры устанавливаются в гнезда в соответствии с цветами: зеленый - с зеленым, синий - с синим, красный - с красным.
3. Необходимо также подсоединить отдельный аудиокабель к подходящему звуковому усилителю.

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

Аудио/видеооборудование: DVD-проигрыватель, цифровой тюнер и т.д.



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

- 480i
- 576i
- 720p (50/ 60 Гц)
- 1080i (50/ 60 Гц)
- 480p
- 576p
- 1080p (24/ 50/60 Гц)

- ☞ Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность устройства - источника видеосигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.

Подключение устройства с источником сигнала S-video или композитного видео

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

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

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

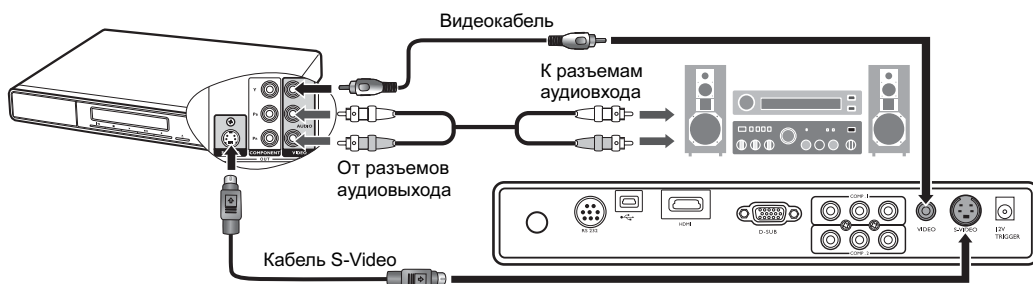
Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 20.

Для подключения проектора к источнику сигнала S-Video или композитного видео (с помощью видеокабеля или кабеля S-Video):

<ul style="list-style-type: none"> • С помощью кабеля S-Video: 	<ul style="list-style-type: none"> • С помощью видеокабеля:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Возьмите кабель S-Video и подключите один конец к выходному гнезду S-Video на источнике видеосигнала. 2. Подключите другой конец кабеля S-Video к гнезду S-Video проектора. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возьмите видеокабель и подключите один конец к видеовыходу на источнике видеосигнала. 2. Подключите другой конец видеокабеля к гнезду VIDEO на проекторе.
<ol style="list-style-type: none"> 3. Необходимо также подсоединить отдельный аудиокабель к подходящему звуковому усилителю. 	

После завершения подключения система должна выглядеть следующим образом:

Аудио/видеооборудование: DVD-проигрыватель, цифровой тюнер и т.д.

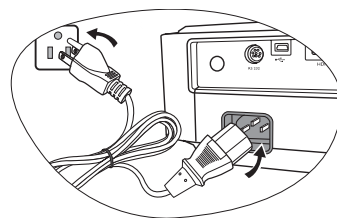


- ☞
- Не подключайте одновременно кабели S-Video и композитного видео к одному источнику сигнала одновременно. Всегда подключайте какой-либо один из них. Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 20.
 - Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видеоизображения не производится, проверьте включение и исправность устройства - источника видеосигнала. Проверьте также правильность подключения кабелей видеосигнала.

5 Порядок работы

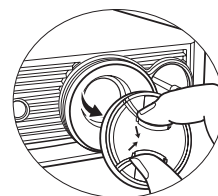
Включение

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



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

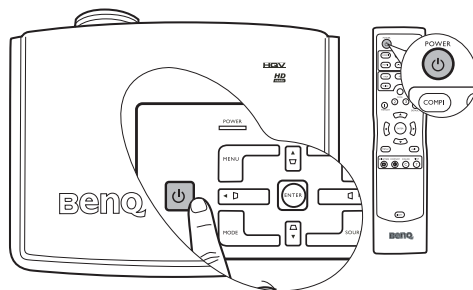
2. Снимите крышку объектива. Если ее не снять, она может деформироваться в результате нагревания лампой проектора.



3. Для включения проектора нажмите и удерживайте

кнопку **POWER** на пульте ДУ или проекторе. При включении питания проектора индикатор питания мигает, а затем горит зеленым светом. Процедура включения занимает около 30 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.

При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.



Если проектор перегрет, то он не реагирует на последующие команды.

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

4. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью стрелок перемещения. Подробнее см. "[Применение функции парольной защиты](#)" на стр. 24.

5. Включите все подключенное оборудование.

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

Для вывода на экран панели выбора и переключения типов сигнала нажмите кнопку **SOURCE** (Источник сигнала) на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Переключение входного сигнала](#)" на стр. 25.

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. 54.

Применение функции парольной защиты

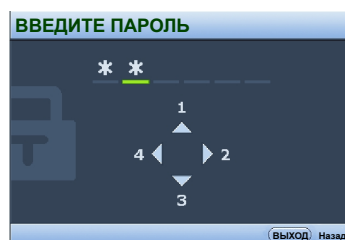
В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция установки пароля. Пароль можно установить с помощью экранного меню. Для получения дополнительных сведений об экранном меню см. раздел "Порядок работы с меню" на стр. 37.

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

Установка пароля

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

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню **Расшир. настройка > Пароль**. Нажмите кнопку **ENTER**.
2. Выберите **Пароль** и выберите **Вкл.** нажатием клавиши **◀ Влево** или **▶ Вправо**.
3. На экране появится сообщение с запросом.
4. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (**▲ Вверх**, **▶ Вправо**, **▼ Вниз**, **◀ Влево**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Нажатием кнопок со стрелками введите шестизначный пароль.
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.

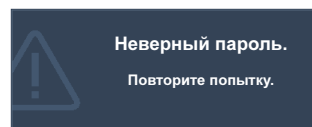
Пароль: _ _ _ _ _

Храните данное руководство в надежном месте.

5. Нажмите **ВЫХОД** для возврата на предыдущую страницу или нажмите **MENU** (Меню) для выхода из экранного меню.

Если вы забыли пароль...

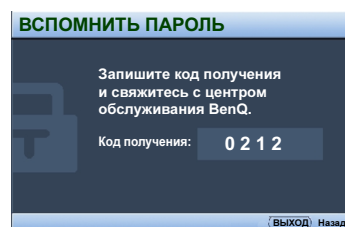
Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. В случае неправильного ввода пароля в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, аналогичное показанному на рисунке справа, а затем появится сообщение **ВВЕДИТЕ 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. 24.



При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.


Начало процедуры восстановления пароля

Нажмите кнопку **MODE** (Режим) на проекторе или на пульте ДУ. На экране проектора появится закодированное число. Запишите это число и выключите проектор. Для раскодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню **Расшир. настройка > Пароль**. Нажмите кнопку **ENTER**.
2. Выделите **Изменить пароль**. Нажмите кнопку **ENTER**.
3. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'. Введите текущий пароль.
 - i. При правильном вводе пароля отобразится следующее сообщение: '**ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ**'.
 - ii. Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. Можно нажать кнопку **ВЫХОД**, чтобы очистить экран и заново ввести шестизначный пароль, или вернуться на предыдущую страницу.
4. Введите новый пароль.

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

Пароль: _ _ _ _ _


Храните данное руководство в надежном месте.

5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
6. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
7. Нажмите **EXIT** (Выход) для возврата на предыдущую страницу или нажмите **MENU** (Меню) для выхода из экранного меню.

Отключение функции парольной защиты

Для отключения функции парольной защиты:

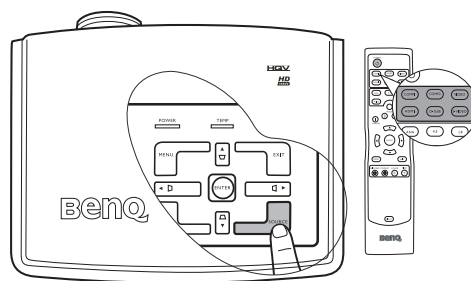
1. Откройте экранное меню и вернитесь в меню **Расшир. настройка > Пароль > Пароль**.
2. Выберите **Откл.** нажатием кнопки **◀Влево** или **▶Вправо**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**'.
3. Введите текущий пароль.
 - i. При правильном вводе пароля экранное меню возвращается на страницу "Пароль", при этом в строке пароля отображается 'Выкл. В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
 - ii. Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **ВЫХОД**.

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

Переключение входного сигнала

Предусмотрена возможность одновременного подключения к проектору нескольких устройств. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение видеосигнала только от одного источника.

- Чтобы выбрать отдельный входной сигнал, нажмите одну из кнопок выбора источника сигнала на пульте ДУ.
- Для последовательного переключения всех доступных источников сигнала нажмите кнопку **SOURCE** (Источник) на проекторе, после чего появится панель выбора входного сигнала. Последовательно нажимайте кнопку **▲ Вверх** или **▼ Вниз** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, а затем нажмите кнопку **ENTER**. Если к проектору подключено несколько устройств, можно снова нажать эту кнопку, чтобы найти другой сигнал.



Включение функции автоматического поиска сигнала

Если вы хотите выполнять поиск сигналов автоматически, убедитесь в том, что функция **Авт.поиск источника сигнала** в меню **Настр. системы** включена. Перейдите в меню **Настр. системы > Авт. поиск источника сигнала** и выберите **Вкл.** нажатием кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо**. Проектор будет выполнять поиск входных сигналов до тех пор, пока не будет обнаружен сигнал. Если функция не активизирована, проектор выбирает последний использовавшийся тип входного сигнала.

Ускорение процесса поиска входного сигнала

Процесс поиска можно ускорить, заблокировав неиспользуемые источники сигнала.

1. Перейдите в меню **Расшир. настройка > Блокировать источник** и нажмите кнопку **ENTER**.
2. Выберите источник входного сигнала с помощью кнопок **▲ Вверх** или **▼ Вниз**.
3. Выберите для него **Поиск** или **Пропустить** с помощью кнопок **◀ Влево** или **▶ Вправо**.
4. Повторяйте шаги 2 и 3 до тех пор, пока не получите нужный результат.
5. Нажмите **EXIT/MENU** (Выход/Меню) для выхода с сохранением настроек.

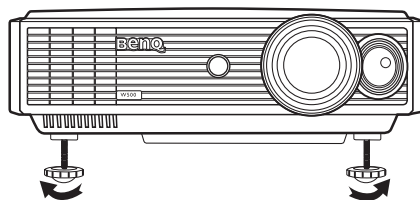
 **Блокирование всех источников сигнала одновременно не допускается.**


Настройка проецируемого изображения

Настройка угла проецирования

Снизу проектора расположены две ножки регулятора. При необходимости они могут использоваться для изменения угла проецирования. Необходимая величина угла проецирования достигается при соответствующем откручивании или закручивании ножек.

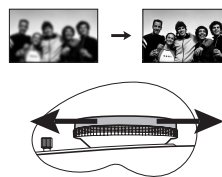
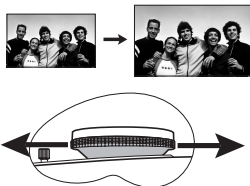
Для регулировки положения проецируемого изображения можно воспользоваться рычагом сдвига объектива, расположенным сбоку от объектива. Подробнее см. "**Сдвиг объектива**" на стр. 18.



 Если экран и проектор взаимно не перпендикулярны, то изображение проецируется с трапециевидным искажением по вертикали. Для исправления этого искажения см. раздел "**Коррекция двухмерной трапеции**" на стр. 27.

Точная настройка размера и резкости изображения

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

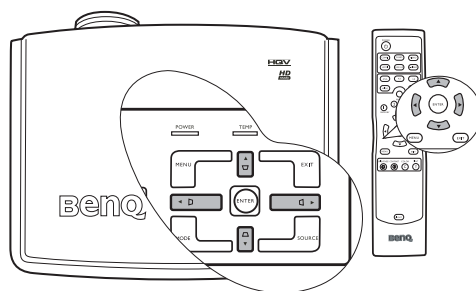


Коррекция двухмерной трапеции

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

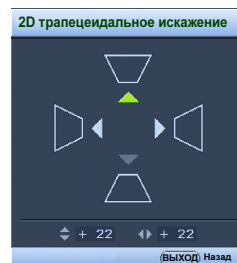
- Две стороны параллельны (левая и правая или верхняя и нижняя), однако с одной из сторон изображение заметно шире.
- Параллельные стороны отсутствуют.

Чтобы вручную скорректировать изображение, необходимо выполнить следующие действия.






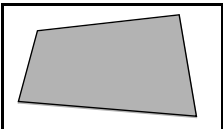
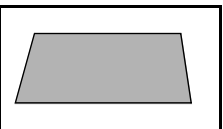
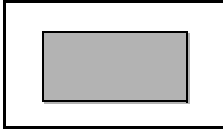
1. Отрегулируйте угол проецирования. Переместите проектор таким образом, чтобы он находился напротив центра экрана, а нижний край объектива был совмещен с верхним или нижним краем экрана.
2. Если устранить искажение или установить проектор в описанное выше положение не удастся, необходимо вручную скорректировать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

- Нажмите одну из кнопок коррекции трапецидальности/перемещения (\square/\blacktriangle , $\blacktriangleright/\blacktriangleleft$, $\blacktriangle/\blacktriangledown$, $\blacktriangleright/\blacktriangleright$) на проекторе или на пульте ДУ для перехода на страницу коррекции двухмерной трапецидальности. Нажмите кнопку, изображение трапеции на которой аналогично изменениям, которые вы собираетесь произвести. Например, кнопка **Вверх** (\square/\blacktriangle) расширяет верхнюю часть и сужает нижнюю часть изображения. Продолжайте нажимать эту или другие кнопки до тех пор, пока не получите нужную форму изображения.



- Нажмите кнопку **MENU** на проекторе или на пульте ДУ. Перейдите в меню **Показать > Трапецидальность** и нажмите кнопку **ENTER**. Выделите **2D трапецидальное искажение** и нажмите кнопку **ENTER** для перехода на страницу коррекции трапецидальности. Нажмите одну из кнопок коррекции трапецидальности/перемещения (\square/\blacktriangle , $\blacktriangleright/\blacktriangleleft$, $\blacktriangle/\blacktriangledown$, $\blacktriangleright/\blacktriangleright$) на проекторе или на пульте ДУ, где значок трапеции 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.

<ul style="list-style-type: none"> • Две стороны параллельны (левая и правая или верхняя и нижняя), однако с одной из сторон изображение заметно шире 		
		
<ul style="list-style-type: none"> • Чтобы расширить нижнюю часть изображения, нажмите Δ / ∇ или • Перейдите в меню ПОКАЗАТЬ > Трапецидальность. Перейдите на страницу коррекции 2D трапецидальности и последовательно нажимайте Δ / ∇ до тех пор, пока изображение не станет прямоугольным. 		<ul style="list-style-type: none"> • Чтобы расширить верхнюю часть изображения, нажмите \square / \blacktriangle или • Перейдите в меню ПОКАЗАТЬ > Трапецидальность. Откройте страницу коррекции 2D трапецидальности и последовательно нажимайте \square / \blacktriangle до тех пор, пока изображение не станет прямоугольным.
<ul style="list-style-type: none"> • Параллельные стороны отсутствуют 		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Чтобы расширить левую часть изображения, нажмите $\square / \blacktriangleleft$ или 2. Перейдите в меню ПОКАЗАТЬ > Трапецидальность. Перейдите на страницу коррекции 2D трапецидальности и нажмите кнопку $\square / \blacktriangleleft$. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Чтобы расширить верхнюю часть, последовательно нажимайте \square / \blacktriangle до тех пор, пока изображение не станет прямоугольным. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Нажмите кнопку EXIT/MENU (Выход/ Меню) для выхода с сохранением настроек.

Коррекция подушкообразного и бочкообразного искажений

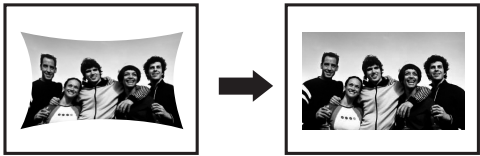
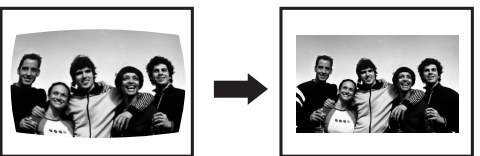
Иногда, под воздействием искривления поверхности проецирования, может появляться подушкообразное или бочкообразное искажение.

- **Подушкообразное искажение**
Горизонтальные и вертикальные линии вогнуты к центру изображения. Искажение наиболее заметно в углах изображения.
- **Бочкообразное искажение**
Горизонтальные и вертикальные линии выгнуты к краю изображения. Искажение наиболее заметно в углах изображения.

Чтобы вручную скорректировать изображение, необходимо выполнить следующие действия.

1. Нажмите кнопку MENU на проекторе или на пульте ДУ. Перейдите в меню Показать > Трапецидальность и выделите Коррекция вогнутости.
2. Последовательно нажимайте кнопки ◀ Влево или ▶ Вправо до тех пор, пока не будет достигнута нужная форма изображения.

Значения на панели регулировки 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.

<p>• Подушкообразное искажение</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите в меню ПОКАЗАТЬ > Трапецеидальность. 2. Выделите "Коррекция вогнутости" и последовательно нажимайте □/▶ до тех пор, пока изображение не станет прямоугольным.
<p>• Бочкообразное искажение</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите в меню ПОКАЗАТЬ > Трапецеидальность. 2. Выделите "Коррекция вогнутости" и последовательно нажимайте □/◀ до тех пор, пока изображение не станет прямоугольным.

Оптимизация изображения

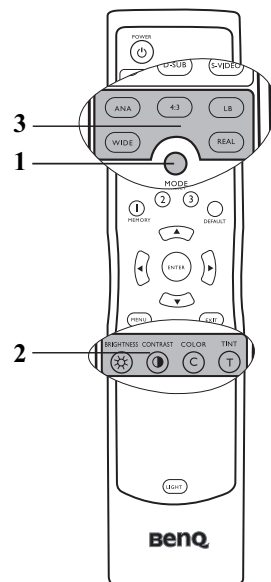
Для оптимизации изображения воспользуйтесь пультом ДУ или экранными меню. Подробнее о работе с экранными меню см. раздел **"Порядок работы с меню"** на стр. 37.

Описанные ниже действия не обязательны. То есть не обязательно их полное выполнение. Это зависит от требуемого качества изображения.

1. Выбор режима изображения

Выберите режим изображения на пульте ДУ или в меню **Изобр--Базовый > Режим изобр.** Можно также последовательно нажимать кнопку **MODE** (Режим) на панели управления или на пульте ДУ до тех пор, пока не будет выбран нужный режим. Для каждого типа входного сигнала предусмотрено 7 режимов. Эти режимы содержат стандартные настройки, пригодные для различных условий проецирования, описанных ниже:

- **Динамич. режим:** Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.
- **Режим кинотеатра:** отличается хорошо сбалансированной насыщенностью цвета и контрастом, но низким уровнем яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фильмов в полной темноте (аналогично просмотру в обычном кинотеатре).
- **Стандарт:** немного ярче, чем режим кинотеатра, пригоден для использования в помещениях с небольшим уровнем освещенности.
- **Режим просмотра фото:** предназначен для просмотра цифровых изображений в помещении.
- **Режимы Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3:** Установка пользовательских настроек. Подробнее см. **"Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3:"** на стр. 30. Любой из этих трех режимов можно также выбрать нажатием кнопок Мемору (Память) 1/2/3 на пульте ДУ.



☞ Если вы не удовлетворены качеством изображения, полученного с помощью стандартных режимов изображения, вы можете вручную отрегулировать настройки с помощью меню **Изобр--Базовый** и **Изобр--Расшир.** Подробнее см. **"Меню Изобр.--Базовый"** на стр. 39 и **"Меню Изобр.--Расшир."** на стр. 40.

Настройка режимов 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 режимов Пользовательский 1/2/3).

1. Перейдите к меню **Изобр--Базовый > Режим изобр.**
2. Для выбора режима **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** или **Пользовательский 3** нажмите кнопку **◀Влево** или **▶Вправо**.
3. Нажмите **▼Вниз**, чтобы выделить **Ист. загрузки настроек** и нажмите кнопку **ENTER**.
4. Нажмите кнопку **▲Вверх** или **▼Вниз**, чтобы выделить наиболее подходящий режим изображения, и нажмите кнопку **ENTER**.
5. Нажмите кнопку **EXIT**, чтобы вернуться на предыдущую страницу, и нажмите **▼Вниз**, чтобы выбрать нужный пункт меню, и отрегулируйте значение с помощью кнопки **◀Влево** или **▶Вправо**.
6. Можно также нажать кнопку **EXIT**, а затем кнопку **▶Вправо**, чтобы перейти в меню **Изобр.--Расшир.** для дальнейшей регулировки настроек изображения. Подробнее см. "[Расширенные элементы управления качеством изображения](#)" на стр. 31.

Переименование режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3:

Чтобы переименовать пользовательские режимы, необходимо выполнить следующие действия.

1. Перейдите в меню **Изобр--Базовый > Переимен. польз. режима** и нажмите кнопку **ENTER**.
2. Чтобы выделить режим **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** или **Пользовательский 3**, нажмите кнопку **▲Вверх** или **▼Вниз**, а затем кнопку **ENTER**.
3. Чтобы выбрать положение символа, нажмите **◀Влево** или **▶Вправо**.
4. Присвойте данному положению определенную букву или цифру с помощью последовательного нажатия кнопки **▲Вверх** или **▼Вниз**. Нажмите кнопку **▲Вверх**, чтобы выбрать отдельные буквы в алфавитном порядке, или кнопку **▼Вниз**, чтобы выбрать их в обратном порядке. Можно выбирать заглавные буквы, строчные буквы, цифры с 0 до 9 и пробел.
5. Повторяйте шаги 3 и 4 до тех пор, пока не получите новое название.

- ☞ **Длина названия не должна превышать 12 знаков.**
 - **В качестве первого знака не может использоваться пробел.**
6. По окончании нажмите кнопку **ENTER** для сохранения настроек.

2. Настройка качества изображения

С помощью меню **Изобр--Базовый** или пульта ДУ можно настраивать такие параметры, как Яркость, Контрастность, Цвет и Оттенок изображения. Подробнее см. "[Меню Изобр.--Базовый](#)" на стр. 39.

- ☞ **Все настройки в меню Изобр--Базовый сразу вступают в силу и сохраняются в выбранном вами режиме изображения.**
- **Некоторые настройки изображения доступны только для определенного типа входных сигналов. Недоступные настройки на экране не отображаются.**

3. Выбор масштаба

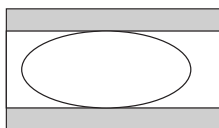
Масштаб (формат) изображения -- это отношение ширины изображения к его высоте. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров имеют формат 4:3, а цифровые телевизоры и проигрыватели DVD обычно имеют формат 16:9.

Устройства с цифровым дисплеем, к которым относится данный проектор, благодаря цифровой обработке сигнала могут динамически растягивать и масштабировать выходное изображение так, что его формат отличается от формата изображения входного сигнала. Изображения могут растягиваться линейно так, что изображение целиком растягивается равным образом, или нелинейно (в этом случае изображение искажается).

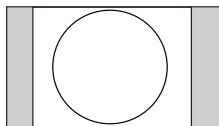
Формат проецируемого изображения можно изменять (независимо от формата источника), используя кнопки Aspect (Формат) на пульте ДУ или экранное меню **Показать > Формат**. Выберите формат, соответствующий формату входного видеосигнала и параметрам экрана. Предусмотрено использование пяти форматов:

☞ На представленных ниже рисунках черным цветом показаны неактивные зоны, а белым - активные.

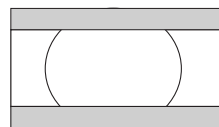
1. **Анаморф.**: (обозначается "ANA" на пульте ДУ)
Масштабирует изображение таким образом, чтобы оно отображалось в центре экрана в формате 16:9.



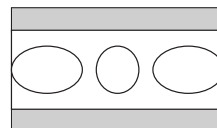
2. **4:3**: Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана в формате 4:3.



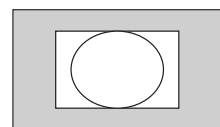
3. **Letterbox**: (обозначается "LB" на пульте ДУ)
Увеличивает изображение в формате "letterbox" для отображения в полноэкранном режиме с форматом 16:9. Верхняя и нижняя части изображения обрезаются.



4. **Шир.**: Изображение формата 4:3 нелинейно увеличивается по горизонтали под полноэкранный формат 16:9. При этом растягивается только левая и правая части изображения, а центральная часть остается без изменений.



5. **Натуральный**: Выполняется отображение входного сигнала "один к одному", без масштабирования, изображение воспроизводится в центре экрана.



В режиме **Анаморф.** растягивание и изменение размеров являются линейными но обработка вертикального и горизонтального размеров производится независимо. Растягивание высоты исходного изображения производится на всю проецируемую высоту, растягивание ширины исходного изображения производится на всю проецируемую ширину. При этом проецируемый формат может изменяться в зависимости от оригинального формата исходного изображения. Режим Анаморф. наиболее применим к изображениям, имеющим исходный формат 16:9, подобно TV высокой четкости, так как проецирование производится без преобразования формата.

Настройка **4:3** наиболее подходит для изображений 4:3, подобно TV стандартной четкости и фильмам DVD с форматом 4:3, так как их отображение производится без преобразования формата.

Настройка **Letterbox** изменяет размеры изображение по вертикали и горизонтали пропорционально с формата 4:3 на формат 16:9 и центрирует изображение на экране. 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).

Режим **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 режиме Шир., который растягивает ширину, возвращая фильму оригинальный формат.

Режим **Реальн.** показывает точечно-растровое изображение один в один пиксель без преобразований или изменения размеров в центре проецируемого изображения. Этот режим наиболее приемлем при использовании ПК или RGBHD в качестве источника входного сигнала.

Расширенные элементы управления качеством изображения

В меню **Изобр.--Расшир.** имеются также другие определяемые пользователем расширенные функции.

☞ Все настройки в меню **Изобр.--Расшир.** сразу вступают в силу и сохраняются в выбранном вами режиме изображения.

Настройка уровня черного

1. Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Уровень черного**.
2. Нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо** для выбора **0 IRE** или **7.5 IRE**.

Серая шкала видеосигнала измеряется в единицах IRE. Там, где используется телевизионный стандарт NTSC, шкала серого составляет от 7.5 IRE (черный) до 100 IRE (белый). Однако в других местах, где используется оборудование системы PAL или японского стандарта NTSC, шкала серого 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.

Настройка качества изображения

1. Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Контроль резкости**.
2. Нажмите кнопку **ENTER**.
3. Нажмите кнопку **▲ Вверх** или **▼ Вниз**, чтобы выделить одну из следующих функций, а затем нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо**, чтобы отрегулировать настройку.
 - **Подавление шума:** Снижает уровень электрических помех изображения. Чем больше значение - тем меньше помех.
 - **Улучшение деталей:** Чем больше значение - тем больше деталей в изображении.
 - **Передача сигнала яркости:** Улучшает детали контура. Чем больше значение - тем больше эффект.
 - **Передача сигнала цветности:** Снижает смазывание цвета. Чем больше значение - тем больше эффект.
4. Повторяйте шаги и 3 до тех пор, пока не получите нужную резкость изображения.


Выбор цветовой температуры изображения

1. Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Температура цвета**.
2. Нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо**, чтобы выбрать одну из следующих настроек.
 - **Без коррекции:** Заводские настройки цветовой температуры и более высокий уровень яркости. Данная настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, при показе слайдов в хорошо освещенном помещении.
 - **Тепл.:** Увеличивает количество красного цвета в белом.
 - **Норм.:** Стандартная настройка оттенков белого.
 - **Холодн.:** Более высокая температура цвета, увеличивает количество синего цвета в белом.
 - **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3:** Пользовательские настройки в меню **Тонкая регулировка - Пользователь**. Подробнее см. "**Настройка цветовой температуры**" на стр. 32.

 *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.

Настройка цветовой температуры

 Данная функция доступна только в том случае, если для цветовой температуры установлено значение **Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3**.

1. Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Температура цвета**.
2. Для выбора режима **Пользовательский 1**, **Пользовательский 2** или **Пользовательский 3** нажмите **◀ Влево** или **▶ Вправо**.
3. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить **Тонкая регулировка - Пользователь 1/2/3**.

- Нажмите кнопку **▲Вверх** или **▼Вниз**, чтобы выделить нужный пункт, и отрегулируйте его значение с помощью кнопки **◀Влево** или **▶Вправо**.
 - Усил.кр.:** Регулирует уровень контрастности красного.
 - Усил.зел.:** Регулирует уровень контрастности зеленого.
 - Усил.син.:** Регулирует уровень контрастности синего.
 - Смещ.кр.:** Регулирует уровень яркости красного.
 - Смещ.зел.:** Регулирует уровень яркости зеленого.
 - Смещ. син.:** Регулирует уровень яркости синего.
- Нажмите кнопку **EXIT/MENU** (Выход/Меню) для выхода с сохранением настроек.

Управление цветом

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

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

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

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

При наличии проверочного диска, на котором записаны несколько шаблонов проверки воспроизведения цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т.д., можно спроецировать любое из этих изображений на экран и войти в меню Управление цветом для настройки параметров.

Для регулировки настроек:

- Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Управление цветом**.
- Нажмите кнопку **ENTER**. После этого отобразится страница управления цветом.
- Выделите **Осн. цвет** и нажмите кнопку **◀Влево** или **▶Вправо** для выбора цвета - красного, желтого, зеленого, голубого, синего и пурпурного.
- Нажмите **▼**, чтобы выделить **Диапазон**, а затем нажмите **◀Влево** или **▶Вправо** для выбора диапазона выбранного цвета. При увеличении диапазона в него добавляются цвета, включающие большую пропорцию двух соседних цветов.

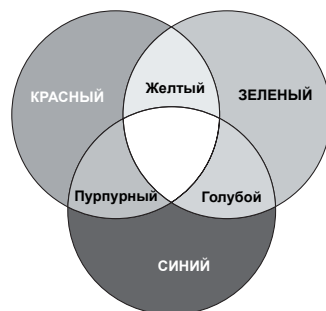
Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок справа.

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

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

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

- Повторите шаги 3, 4 и 5 для регулировки других цветов.



7. Убедитесь в том, что вы сделали все необходимые изменения. Если вы не удовлетворены результатом, перейдите в меню **Изобр--Базовый > Сброс настроек изобр.** для возврата к заводским настройкам.
8. Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **EXIT/MENU** (Выход/Меню) для выхода с сохранением настроек.

Включение синего фильтра

После регулировки цвета можно спроецировать пробное изображение цветной полосы с диска для проверки уровня насыщенности цвета, включив синий фильтр вместо использования цветных фильтров. При включении синего фильтра отключаются красный и зеленый цвета, и на экране отображается только синий. Для проверки точности настройки всех цветов см. инструкции на диске.

Чтобы включить синий фильтр:

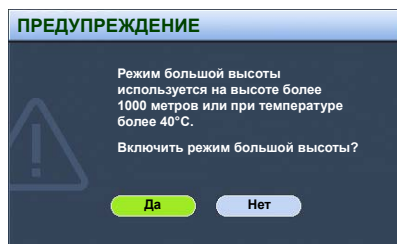
1. Перейдите в меню **Изобр.--Расшир.** и выделите **Синий фильтр**.
2. Для включения или выключения синего фильтра, нажмите кнопку **◀ Влево** или **▶ Вправо**. Настройки вступят в силу незамедлительно.

Эксплуатация в условиях большой высоты

Рекомендуется использовать режим большой высоты при работе на высоте свыше 3200 м над уровнем моря или при температуре свыше 40°C.

Для включения режима большой высоты:

1. Нажмите кнопку **MENU** (Меню) для включения экранного меню, а с помощью кнопки **◀ Влево** или **▶ Вправо** выберите **Расшир. настройка**.
2. С помощью кнопки **▲ Вверх** или **▼ Вниз** для выбора пункта **Режим большой высоты**.
3. С помощью кнопок **◀ Влево** или **▶ Вправо** для выбора **Вкл.**
4. Появится сообщение о подтверждении. 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 указанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту от перегрева. В подобных случаях следует переключиться в режим большой высоты для предотвращения отключения проектора. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых сложных и жестких условиях окружающей среды.

Поиск информации о проецируемом изображении

Чтобы получить сведения о проецируемом изображении, выполните следующие шаги.

1. Перейдите в меню **Показать > Цифровое увеличение**.
2. Путем последовательного нажатия кнопок **◀ Влево** или **▶ Вправо** на проекторе или пульте ДУ увеличивайте изображение до тех пор, пока не будет получен нужный размер. Изображение можно увеличить до 300%.
3. Нажмите кнопку **▼ Вниз**, чтобы выделить **Панорама** и нажмите кнопку **ENTER** для показа изображения в панорамном режиме.
4. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками коррекции трапеции/перемещения (**□ /▲**, **□ /◀**, **□ /▼**, **□ /▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
5. Для возврата на предыдущую страницу нажмите кнопку **EXIT** (Выход).

Создание собственной начальной заставки

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.



1. Подайте на проектор изображение, которое требуется использовать в качестве экрана, отображаемого при запуске проектора, с компьютера или источника видеосигнала.
 2. Перейдите в меню **Настр. системы > My Screen** и нажмите кнопку **ENTER**.
 3. Появится сообщение о подтверждении. Нажмите **ENTER** еще раз.
 4. Во время обработки изображения на экране проектора отображается сообщение 'Screen Capturing...' (Снимок экрана). Пожалуйста, подождите.
 5. Если операция выполнена успешно, то на экране появляется сообщение 'Captured Succeeded' (Снимок сделан). Снимок экрана сохраняется как My Screen.
 6. Для просмотра снимка экрана, установленного в качестве начального экрана, настройте параметр **My Screen** в меню **Настр. системы > Начальный экран** и перезагрузите проектор.
- В том маловероятном случае, если невозможно получить снимок изображения, выберите другое изображение.

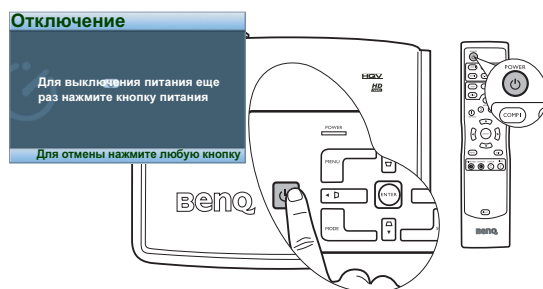
Пользовательские настройки экранных меню

Предусмотрена возможность пользовательских настроек экранных меню. Эти настройки не влияют на настройки проецирования, работу проектора и качество изображения.

- В пункте **Язык** меню **Настр. системы** производится выбор языка для экранных меню.
- В меню **Настр. системы** можно выбрать пурпурный, черный или синий цвет для параметра **Цвет фона**.
- Параметр **Время вывода меню** в меню **Настр. системы > Настройки меню** устанавливает время, в течение которого экранное меню остается активным после последнего нажатия кнопки.
- Параметр **Положение меню** в меню **Настр. системы > Настр. меню** регулирует положение меню на экране.

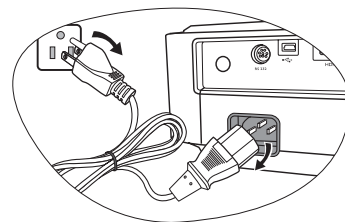
Выключение проектора

1. Нажмите кнопку питания  на проекторе или пульте ДУ. После этого на экране появится сообщение. Нажмите кнопку питания  еще раз, чтобы выключить проектор.
2. Индикатор питания мигает оранжевым светом, и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 140 секунд для охлаждения проектора.



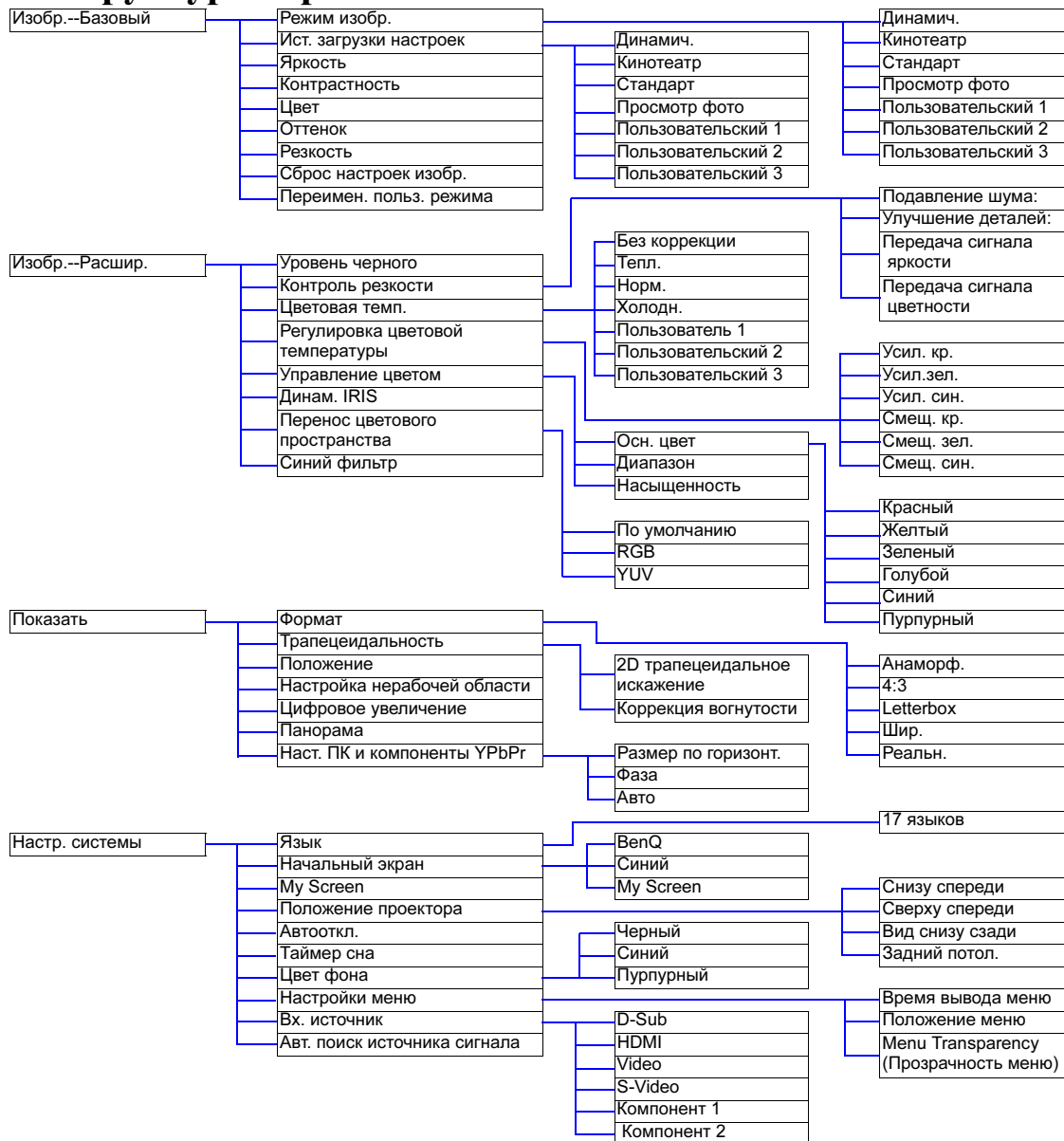
 **Во время охлаждения проектор не реагирует на команды, чтобы обеспечить защиту лампы.**

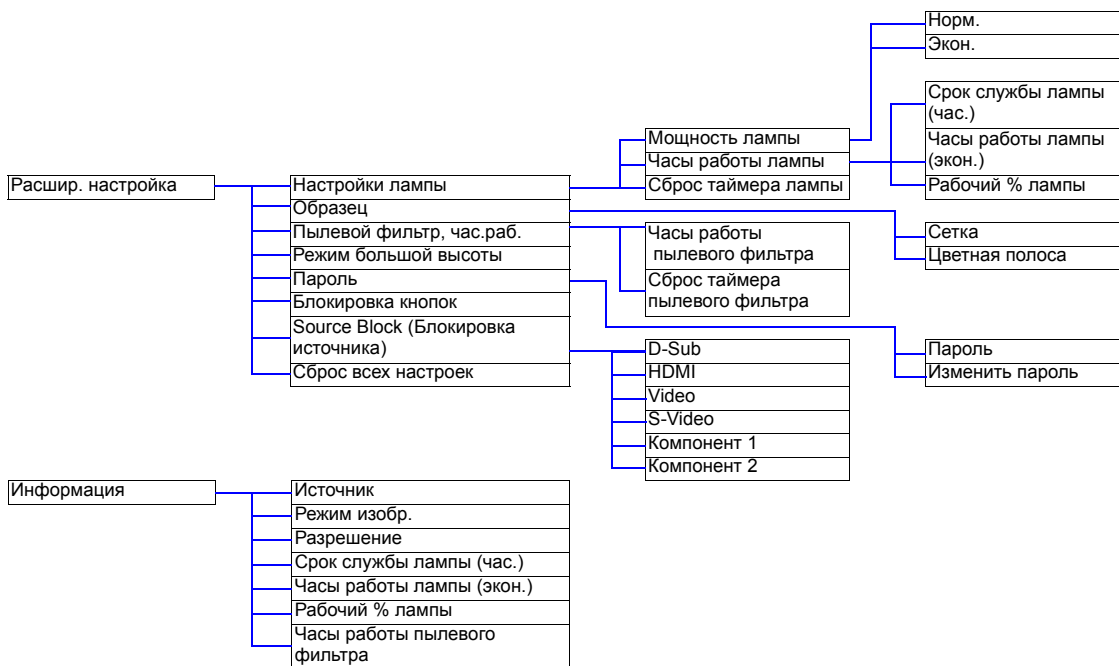
3. Индикатор питания непрерывно горит оранжевым светом по окончании процесса охлаждения и после остановки вентиляторов.
4. Выньте вилку шнура питания из розетки.



Система меню

Структура экранных меню



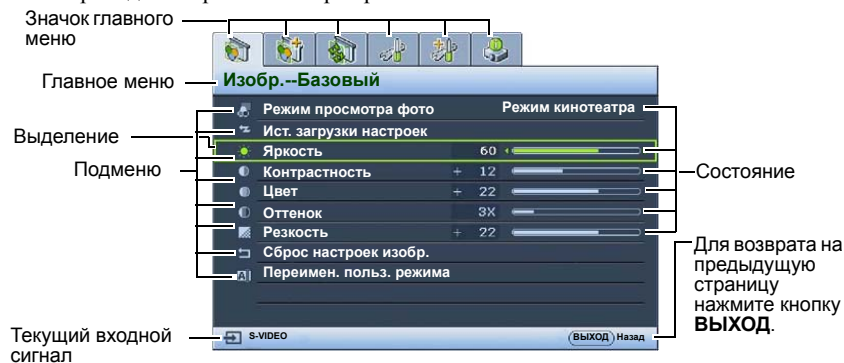


☞ Если не подключено никакое оборудование или не обнаружен никакой сигнал, доступ возможен не ко всем пунктам меню.

Порядок работы с меню

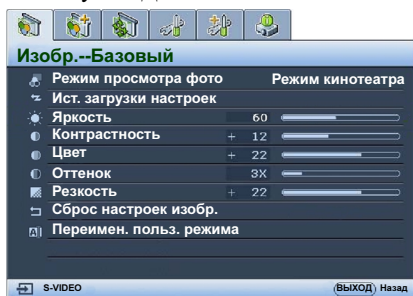
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок. Экранное меню доступно на 17 языках. Подробнее [см. стр. 41](#).

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

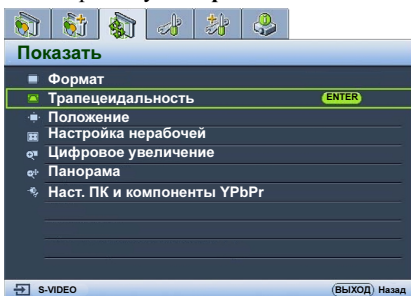


В следующем примере описывается коррекция трапецеидальности.

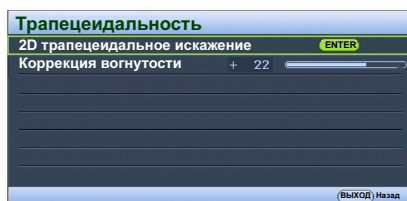
1. Для вывода экранного меню нажмите кнопку **MENU** (Меню) на проекторе или пульте ДУ.



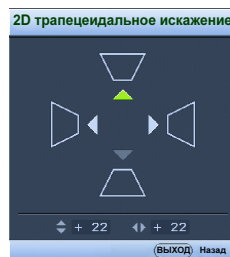
2. С помощью кнопок **◀ Влево/▶ Вправо** выберите меню **ПОКАЗАТЬ**.
3. С помощью кнопок **▲ Вверх/▼ Вниз** выберите пункт **Трапецидальность**.



4. Нажмите кнопку **ENTER**, а затем - кнопку **▲ Вверх/▼ Вниз** для выбора пункта **2D трапецидальность**.



5. Нажмите **ENTER** для отображения страницы коррекции трапецидальности.










6. В зависимости от формы изображения на экране нажмите кнопку коррекции трапецидальности (**□/▲ Вверх**, **▷/◀ Влево**, **△/▼ Вниз**, **◻/▶ Вправо**), чтобы придать изображению прямоугольную или квадратную форму.
7. Нажмите кнопку **EXIT/MENU** (Выход/Меню) на проекторе или на пульте ДУ для выхода и сохранения настроек.

Меню Изобр.--Базовый

Меню Изобр.--Базовый позволяет настраивать более тонкие детали качества проецируемого изображения.

Перед выполнением настройки в этом меню предлагается выбрать нужный режим изображения с заданными значениями параметров, соответствующими различным условиям освещения и задачам проецирования.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Режим просмотра фото (D-sub (Аналоговый RGB)/HDMI: Стандарт; S-Video/ Компонент/ Video: Стандарт.)	Режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. " 1. Выбор режима изображения " на стр. 29.
Ист. загрузки настроек	Загружает настройки одного из настроенных режимов изображения или трех пользовательских режимов. Эта функция доступна только в том случае, если в качестве режима изображения установлен Пользовательский 1/2/3. Подробнее см. " Настройка режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3: " на стр. 30.
Яркость (50)	Регулировка яркости изображения. Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Чем меньше значение, тем изображение темнее. Отрегулируйте данный параметр так, чтобы темные области изображения были черного цвета и были различимы детали в этих областях. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div>
Контрастность (50)	Регулировка контрастности темной и светлой части изображения. Чем больше значение, тем больше контраст. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div>
Цвет (50)	Увеличение или уменьшение интенсивности цвета изображения. Чем больше значение, тем более живой и яркий цвет.
Оттенок (0)	Регулировка цветового оттенка изображения. Чем больше значение, тем больше зеленого цвета в изображении. Чем меньше значение, тем больше пурпурного цвета в изображении.
Резкость (0)	Настройка резкости изображения. Чем больше значение - тем выше резкость изображения.
Сброс настроек изобр.	Восстановление стандартных заводских настроек изображения для текущего режима изображения.  Если режим Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3 был переименован, новое имя останется без изменений.
Переимен. польз. режима	Изменение названия для режима Пользовательский 1/2/3. Подробнее см. " Переименование режимов Пользовательский 1/Пользовательский 2/Пользовательский 3: " на стр. 30.

Меню Изобр.--Расшир.


Меню Изобр.--Расшир. позволяет настраивать более тонкие детали качества проецируемого изображения.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Уровень черного (0 IRE)	Подробнее см. "Настройка уровня черного" на стр. 32.
Контроль резкости)	Подробнее см. "Настройка качества изображения" на стр. 32.
Цветовая темп.	Подробнее см. "Выбор цветовой температуры изображения" на стр. 32.
Регулировка цветовой температуры	Подробнее см. "Настройка цветовой температуры" на стр. 32.
Управление цветом	Подробнее см. "Управление цветом" на стр. 33.
Динам. IRIS (Вкл.)	Включение и выключение режима Динам. IRIS.
Перенос цветового пространства (по умолчанию)	При использовании некоторых полей настройки для европейского телевидения с системой кодировки YUV нажмите ◀ Влево или ▶ Вправо , чтобы выбрать YUV для нормального отображения изображений.
Синий фильтр (Выкл.)	Подробнее см. "Включение синего фильтра" на стр. 34.

Меню Показать

Это меню используется для настройки параметров воспроизведения изображения.


ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Формат (Анаморф.)	Для различных типов входного сигнала предусмотрено несколько форматов воспроизведения. Подробнее см. "3. Выбор масштаба" на стр. 30.
Кор. трапец (0)	<p>Коррекция трапецеидального искажения в результате наклона проекции и подушкообразного искажения изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2D трапецеидальное искажение (0): Коррекция любого трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. "Коррекция двухмерной трапеции" на стр. 27. • Коррекция подушкообразного искажения (0): Коррекция любого подушкообразного искажения изображения. Подробнее см. "Коррекция подушкообразного и бочкообразного искажений" на стр. 28.

Положение (0)	<p>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.</p> <p> Данная функция доступна только при выборе сигнала D-sub (аналогового сигнала RGB).</p>
Настройка нерабочей области (0)	Слегка увеличивает и сжимает изображение для удаления менее ярких областей по углам.
Цифровое увеличение (100%)	Увеличение проецируемого изображения. Подробнее см. "Поиск информации о проецируемом изображении" на стр. 34.
Панорама (Central (В центре))	Переход на страницу Панорама для поиска подробной информации на проецируемом изображении с помощью кнопок со стрелками на проекторе или пульте ДУ после увеличения изображения. Подробнее см. "Поиск информации о проецируемом изображении" на стр. 34.
Наст. ПК и компоненты YPbPr	<p>Следующие настройки доступны только при выбранном сигнале ПК или DTV RGB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размер по горизонт. (0): Настройка частоты дискретизации входного сигнала. • Фаза (0): Настройка фазы синхронизации. • Авто: Автоматическая настройка фазы и частоты.


Меню Настр. системы


Используется для настройки основных параметров изображения.

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Язык (English)	Выбор языка для экранных меню. Имеется 17 различных вариантов языка на выбор: английский (по умолчанию), французский, немецкий, итальянский, испанский, русский, традиционный китайский, упрощенный китайский, японский, корейский, шведский, голландский, турецкий, чешский, португальский и польский.
Начальный экран (BenQ)	Выбор заставки, которая появляется при включении проектора. Предусмотрены три варианта: логотип BenQ, синий экран или My Screen.
My Screen	Создание снимка экрана и сохранение проецируемого изображения в виде My Screen. Подробнее см. "Создание собственной начальной заставки" на стр. 35.
Положение проектора (снизу спереди)	Проектор можно установить под потолком или сзади проектора, а также с одним или несколькими зеркалами. Предусмотрено четыре настройки данного параметра. При необходимости установки под потолком обращайтесь к дилеру для приобретения комплекта потолочного монтажа. Подробнее см. "Выбор местоположения" на стр. 14.

Автооткл. (выкл.)	<p>При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени после последнего нажатия кнопки.</p> <p>Чтобы задать время автоматического отключения, перейдите в меню Настр. системы > Автооткл. и нажмите кнопку ◀ Влево или ▶ Вправо для установки периода времени от 5 до 30 минут с промежутком в 5 минут.</p> <p> Данная настройка сохранится при следующем включении компьютера.</p>
Таймер сна (выкл.)	Настройка таймера автоматического выключения проектора. Для данного таймера можно установить время в диапазоне от 30 до 360 минут.
Цвет фона (синий)	Выбор цвета фона экрана, воспроизводимого при отсутствии входного сигнала.
Настройки меню	<ul style="list-style-type: none"> • Время вывода меню (10 с) Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Составляет от 5 до 30 секунд. • Положение меню (В центре): Регулировка горизонтального и вертикального положения экранного меню. • Menu Transparency (Прозрачность меню) (0): Настройка уровня прозрачности экранного меню.
Вх. источник	Выбор входного сигнала. Подробнее см. " Переключение входного сигнала " на стр. 25.
Авт. поиск источника сигнала (вкл.)	Установка автоматического поиска входных сигналов. Подробнее см. " Включение функции автоматического поиска сигнала " на стр. 26.

Меню Расшир. настройка

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Настройки лампы	<ul style="list-style-type: none"> • Мощность лампы (час): Нажмите кнопку ◀ Влево или ▶ Вправо на проекторе или на пульте ДУ, чтобы установить режим Норм. или Экономный. Работа в экономном режиме позволяет снизить уровень шумов в системе и сократить энергопотребление на 20%. Если данный режим включен, уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.  Работа проектора в экономном режиме позволяет увеличить время до автоматического отключения лампы по таймеру. Для получения дополнительных сведений о расчете общего времени наработки лампы см. раздел "Расчет времени работы лампы" на стр. 47. • Час раб. лампы. <ul style="list-style-type: none"> i. Срок службы лампы (час.): Показывает наработку лампы в часах в обычном режиме. ii. Часы работы лампы (экон.): Показывает наработку лампы в часах в экономном режиме. iii. Рабочий % лампы: Показывает остаток срока службы лампы в процентах. • Сбросить таймер лампы. Сброс показаний таймера лампы. Производится только после замены лампы. Подробнее см. "Замена лампы" на стр. 48.

Образец	<p>Воспользуйтесь образцом для настройки проектора, даже при отсутствии входного сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сетка: Для отображения испытательного шаблона таблицы нажмите кнопку ENTER. С помощью этого шаблона можно отрегулировать размер и фокус изображения и избежать искажений. • Цветная полоса: Для отображения цветной полосы таблицы нажмите кнопку ENTER. После регулировки цвета можно отобразить данный шаблон настройки, чтобы проверить результат.
Пылевой фильтр	<ul style="list-style-type: none"> • Часы работы пылевого фильтра: Показывает наработку фильтра в часах. • Сброс таймера пылевого фильтра: Сброс показаний таймера пылевого фильтра. Производится только после замены фильтра. Подробнее см. "Очистка фильтра:" на стр. 46.
Режим большой высоты (выкл.)	<p>Эта настройка используется при работе проектора в таких сложных условиях окружающей среды, при высокой температуре или на большой высоте над уровнем моря. Рекомендуется устанавливать Да при высоте более 3200 футов или температуре выше 40°C. Подробнее см. "Эксплуатация в условиях большой высоты" на стр. 34.</p>
Пароль	<ul style="list-style-type: none"> • Пароль (выкл.): ограничивает использование проектора, обеспечивая доступ только при вводе пароля. При первом включении данной функции необходимо задать пароль. Подробнее см. "Установка пароля" на стр. 24. После ввода пароля и включения данной функции проектор защищен паролем. Включение проектора производится только после ввода правильного пароля. Пароль вводится с помощью кнопок на проекторе или на пульте ДУ. • Изменить пароль: перед изменением производится запрос действующего пароля. Подробнее см. "Изменение пароля" на стр. 25.
Блокировка кнопок (выкл.)	<p>Блокирует все кнопки на проекторе, кроме кнопки POWER и на пульте ДУ. Чтобы снять блокировку кнопок, нажмите и удерживайте кнопку EXIT (Выход) на панели управления или на пульте ДУ в течение 5 секунд.</p>
Source Block (Блокировка источника)	<p>Задаст пропуск одного или нескольких источников при поиске входного сигнала. Подробнее см. "Ускорение процесса поиска входного сигнала" на стр. 26.</p>
Сброс всех настроек	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p> <p> Сброс следующих настроек не производится: Фаза, Положение проектора, Язык, Пароль и Режим большой высоты.</p>

Меню Информация

ФУНКЦИЯ (настройка / значение по умолчанию)	ОПИСАНИЕ
Источник	Показывает текущий источник сигнала.
Режим просмотра фото	Показывает режим приложения, выбранный в меню Изобр.--Базовый .
Разрешение	Показывает разрешение входного сигнала.
Срок службы лампы (час.)	Показывает наработку лампы в часах в обычном режиме.
Часы работы лампы (экон.)	Показывает наработку лампы в часах в экономичном режиме.
Рабочий % лампы	Показывает остаток срока службы лампы в процентах.
Часы работы пылевого фильтра	Показывает наработку фильтра в часах.

7 Обслуживание


Уход за проектором

Данный проектор не требует значительного обслуживания. Единственное, что необходимо регулярно выполнять - это чистить объектив, а также чистить и заменять воздушный фильтр. Запрещается снимать какие-либо детали проектора, кроме лампы и воздушного фильтра. В случае неудовлетворительной работы проектора обращайтесь к дилеру или в местный сервисный центр BenQ.

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку. Перед чисткой объектива выключите проектор, выньте вилку шнура питания из розетки и выждите несколько минут до полного охлаждения проектора.

1. Для очистки от пыли используйте сжатый воздух. (Источником сжатого воздуха может быть имеющееся в здании оборудование или автономные средства).
2. В случае появления грязи или пятен очистите поверхность щеткой для чистки фотообъектива или аккуратно протрите объектив мягкой тканью, смоченной специальным чистящим средством.

 **Запрещается касаться поверхности объектива руками и чистить его абразивными материалами. Поверхность объектива можно повредить даже бумажным полотенцем. Обязательно пользуйтесь щеткой для чистки фотообъектива, тканью и чистящим раствором. Не пытайтесь чистить объектив на включенном или неостывшем проекторе.**

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила:

1. Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Условия хранения см. раздел "Характеристики" данного руководства или проконсультируйтесь с дилером.
2. Уберите ножки регулятора наклона.
3. Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
4. Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

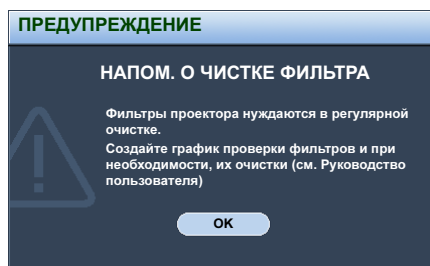
Транспортировка проектора

Рекомендуется транспортировать проектор в первоначальной или аналогичной упаковке. Если вы будете переносить проектор самостоятельно, используйте мягкую сумку.

Чистка и замена пылевого фильтра

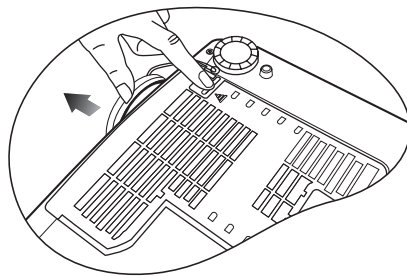
Чистка пылевого фильтра должна проводиться регулярно через 1000 часов работы. Чтобы узнать, в течение какого времени использовался фильтр, можно воспользоваться меню **Расшир. настройка > Пылевой фильтр > Часы работы пылевого фильтра** или меню **Информация**. Если фильтр не очищается, он может засориться пылью, что приведет к недостаточной вентиляции. Это может стать причиной перегрева и неисправности проектора.

Сильное забивание фильтра проектора пылью может привести к перегреву внутри проектора. Перед тем, как проектор выключится и отключится питание, на экране появится сообщение.



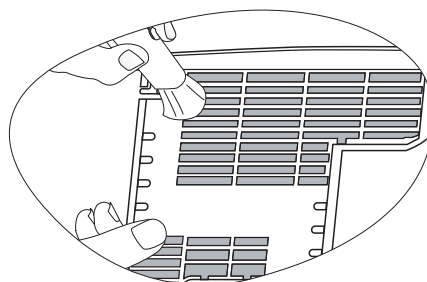
Очистка фильтра:

1. Выключите проектор, если он включен, и подождите, пока не остановятся вентиляторы.
2. Отключите все кабели от проектора.
3. Переверните проектор. Вытяните решетку пылевого фильтра из нижней части проектора.

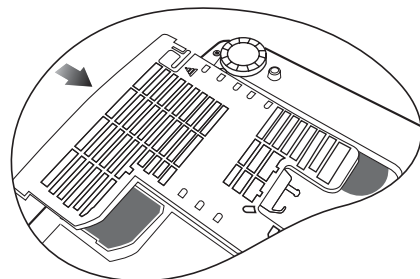


4. Для удаления пыли используйте портативный пылесос (предназначенный для компьютеров и другого офисного оборудования) или мягкую кисточку (подобную кисти для красок).

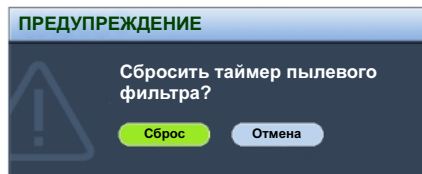
- Если грязь трудно удаляется, или фильтр поврежден, замените фильтр.



5. Надежно установите решетку фильтра на место.



6. Подсоедините питание и включите проектор.
 - При неправильной установке решетки фильтра на экране каждые три минуты появляется предупреждающее сообщение, пока не будет нажата кнопка EXIT (ВЫХОД) на на пульте ДУ. **Проверьте надежность установки фильтра.**
 - Если не будут приняты соответствующие меры, то через минуту проектор автоматически выключается. Переустановите фильтр и снова включите питание.
7. Сброс показаний таймера пылевого фильтра.
 - i. Нажмите кнопку **MENU** (Меню), чтобы открыть экранное меню.
 - ii. Перейдите в меню **Расшир. настройка > Пылевой фильтр** и нажмите кнопку **ENTER**.
 - iii. Выделите пункт **Сброс таймера пылевого фильтра** и нажмите **ENTER**.
 - iv. Появляется предупреждающее сообщение о подтверждении сброса таймера пылевого фильтра.
 - v. Выделите **Сброс** и нажмите кнопку **ENTER** для сброса значения таймера фильтра на "0".




Сведения о лампе

Расчет времени работы лампы

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

Общее (экв.) время работы лампы в часах

$$= 1 \text{ (время работы в экономичном режиме (в часах))} + 3/2 \text{ (время работы в нормальном режиме (в часах))}$$


 Для получения дополнительных сведений о работе в экономичном режиме см. раздел **"Настройки лампы"** на стр. 42.

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




Предупреждающее сообщение

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

Подробнее о предупреждающих сообщениях проектора см. раздел **"Индикаторы"** на стр. 50.

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

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

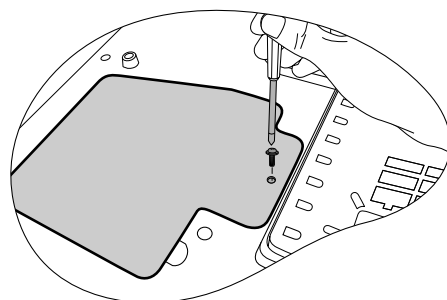
Сообщение	Состояние
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Закажите замену лампы Лампа > 2000 ч. Проектор выключится через 3000 ч.</p> <p></p> <p>ОК</p>	<p>Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 2000 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу.</p>
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Замените лампу Лампа > 2950 ч. Проектор выключится через 3000 ч.</p> <p></p> <p>ОК</p>	<p>Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 2950 часов. Во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы, необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.</p>
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Лампу необходимо заменить немедленно Лампа > 3000 ч. Срок службы лампы истек</p> <p></p> <p>ОК</p>	<p>Общее (эквивалентное) время наработки лампы составляет 3000 часов. Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Со временем яркость лампы постепенно уменьшается. Это не является неисправностью. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если лампа не была заменена ранее, это необходимо сделать по истечении 3000 часов эксплуатации.</p>

<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>ПРИМ: Срок службы лампы истек</p> <p>Замените лампу и сбросьте таймер лампы</p> <p>ОК</p>	<p>Через 40 секунд после появления этого предупреждающего сообщения происходит выключение проектора. Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить.</p>
--	--

Замена лампы

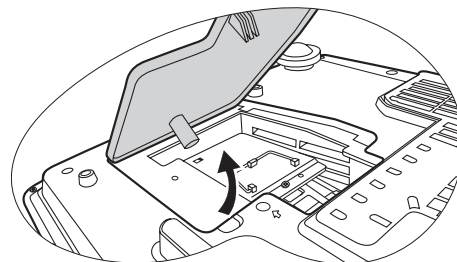
- ⚠ • Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
- Перед заменой лампы, для предотвращения ожога выждите примерно 45 минут, пока проектор остынет.
- Во избежание порезов, а также во избежание повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
- Во избежание травм и в целях предотвращения ухудшения качества изображения, не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
- Лампа содержит ртуть. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.

1. Выключите проектор и выньте вилку шнура питания из розетки. Выключите все оборудование и отсоедините все кабели.
2. Переверните проектор. После этого ослабьте винты на крышке лампы.

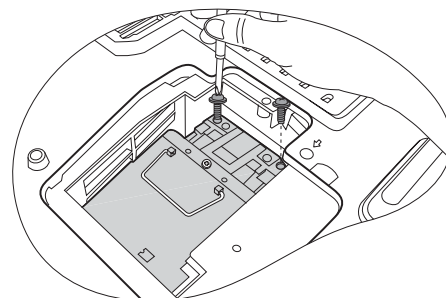


3. Снимите крышку лампы.


- ⚠ Не включайте питание при снятой крышке лампы.



4. Выкрутите винты крепления лампы в проекторе. Можно поранить пальцы, если винты будут выкручены не до конца. Настоятельно рекомендуется использовать для этого отвертку с магнитной головкой.

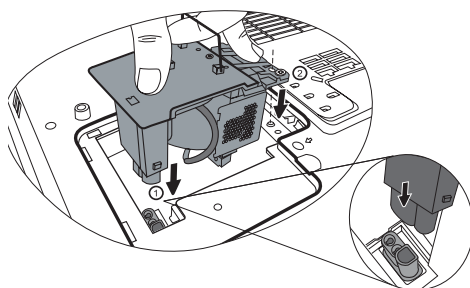
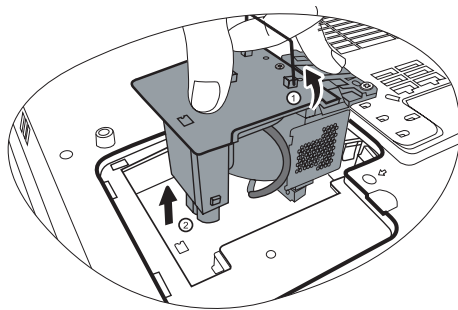


5. Поднимите ручку таким образом, чтобы она встала вертикально. За эту ручку медленно вытяните лампу из проектора.

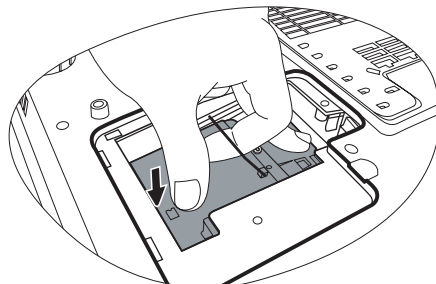
 При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться, и осколки попадут внутрь проектора. Во избежание порезов, а также повреждения внутренних деталей проектора соблюдайте осторожность, удаляя осколки стекла разбившейся лампы.

- Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с источниками тепла и легко воспламеняющимися материалами.
- После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может стать причиной размытого изображения.

6. Удерживая новую лампу, как показано на рисунке, совместите два направляющих штифта на лампе с отверстиями в проекторе, затем вставьте лампу в проектор до упора, нажав на нее.



7. Слегка надавите на лампу, чтобы убедиться в том, что она надежно закреплена на проекторе.



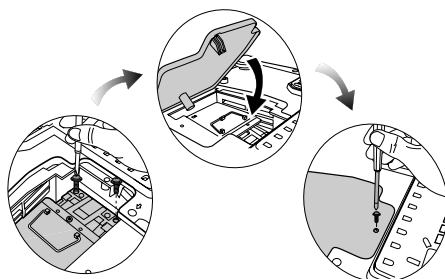
8. Затяните винты крепления лампового блока.

9. Установите крышку лампы на место.

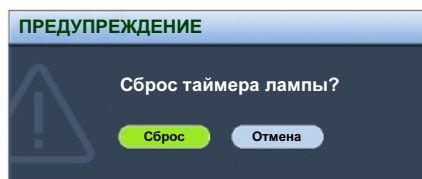
10. Затяните винт на крышке лампы.

 Будьте осторожны, не перетяните винты.

- Незатянутые винты - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.



11. Выключите питание и сбросьте таймер лампы.
 - i. Нажмите кнопку **MENU** (Меню), чтобы открыть экранное меню.
 - ii. Перейдите в меню **Расшир. настройка > Настройки лампы** и нажмите кнопку **ENTER**.
 - iii. Выделите пункт **Сброс таймера лампы** и нажмите кнопку **ENTER**.
 - iv. Появляется предупреждающее сообщение о подтверждении сброса таймера лампы.
 - v. Выделите **Сброс** и нажмите кнопку **ENTER** для сброса значения таймера лампы на "0".



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

Сведения о температуре



Включение светодиодного индикатора предупреждает о возможном возникновении следующих неполадок:
















1. Повышенная температура внутри проектора.
2. Не работают вентиляторы.

Выключите проектор и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам по обслуживанию. Для получения дополнительных сведений см. раздел "Индикаторы" на стр. 50.

Индикаторы

Обозначение

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

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Темп.	Лампа	
Индикация питания			
			Проектор только что подключен к розетке.
			Главный выключатель сети питания в положении Вкл.
	-	-	Режим ожидания.
	-	-	Включение питания.
	-	-	Штатная работа.
	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Для охлаждения проектора требуется 140 секунд, так как выключение было неправильным, не было предоставлено нормальное время для охлаждения. ИЛИ • После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
	-	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику.
Индикация лампы			
	-	-	Предупреждение о сроке службы лампы / Ошибка срока службы лампы.
	-		Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику.
-	-		<ol style="list-style-type: none"> 1. Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. ИЛИ 2. Обратитесь за консультацией к поставщику.

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Темп.	Лампа	
Индикация температуры			
-	R	-	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за консультацией к поставщику.
-	R	R	
-	R	G	
	R	O	
R	R	R	
R	R	G	
R	R	O	
G	R	R	
G	R	G	
G	R	O	
O	R	R	
O	R	G	
O	R	O	
-	G	R	
-	G	G	

8 Устранение проблем

❓ ПРОЕКТОР НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ.

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

❓ НЕТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

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

❓ 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
Разряжен элемент питания.	Замените элемент.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Займите положение на расстоянии не более 6 метров от проектора.

❓ НЕПРАВИЛЬНО УКАЗАН ПАРОЛЬ

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль	Подробнее см. раздел " Начало процедуры восстановления пароля " на стр. 24.

Технические характеристики

Характеристики проектора

☞ Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Оптика

Проекционная система	Трехпанельный ЖК-дисплей
Микросхема DMD	0,55" ЖКД (1280 x 720)
Объектив	1,2x увеличение
Размер проецируемого изображения	23,5" ~ 300"
Лампа	140 Вт

Электрика

Видеосигнал	NTSC / NTSC4.43 / PAL-B/G / PAL-M / PAL-N / SECAM / HDTV
Сигнал данных	XGA, SVGA, VGA, Macintosh®, HDTV (1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p, 480i)
Макс. число цветов изображения	16 770 000 (полноцветный режим)

Разъемы входа/выхода

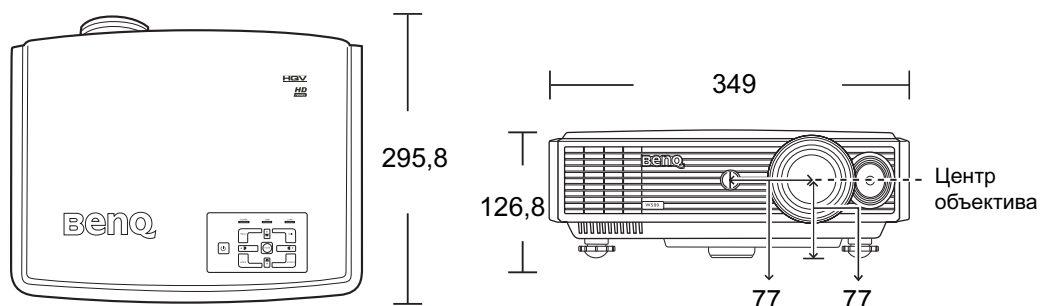
Вход	Video, S-Video, компонентный (Y/ Cb/ Cr, Y/ Pb/ Pr), D-sub, HDMI
Выход	12 В пост. тока (макс. 0,5 А)

Общие характеристики

Вес	8,8 фунтов/ 4,0 кг +/-0,2
Питание	100 - 240 В перем. тока, 4,0 А, 50 / 60 Гц (автомат.)
Энергопотребление	Макс. 215 Вт
Температура эксплуатации	0~35 С, (при отсутствии конденсации) на уровне море
Влажность при эксплуатации	10% - 90% (при отсутствии конденсации)
Высота над уровнем моря при эксплуатации	0~1499 м, 0~35°C
Температура хранения	Режим большой высоты: 1500~3000 м 0~30°C
Влажность при хранении	-20°C- 60°C / -4°F - 140°F
	10% - 90%

Габаритные размеры

349 x 126,8 x 295,8 мм (Ш x В x Г)



Единицы: мм

Таблица синхронизации

☞ 'V' обозначает тип поддерживаемого входного сигнала.

Формат	Разрешение	Частота развертки (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Комп.1/2	S-Video/Video	D-Sub	HDMI
720 x 400	720 x 400	70	31,469	28,322	-	-	V	V
640 x 480	640 x 480	60	31,5	25,175	-	-	V	V
		72	37,9	31,5	-	-	V	V
		75	37,5	31,5	-	-	V	V
		85	43,3	36	-	-	V	V
800 x 600	800 x 600	60	37,9	40	-	-	V	V
		72	48,1	50	-	-	V	V
		75	46,9	49,5	-	-	V	V
		85	53,7	56,25	-	-	V	V
1024 x 768	1024 x 768	60	48,4	65	-	-	V	V
		70	56,5	75	-	-	V	V
		75	60	78,75	-	-	V	V
		85	68,7	94,5	-	-	V	V
1280 x 768	1280 x 768	60	47,4	68,25	-	-	V	V
		60	47,8	79,5	-	-	V	V
		75	80	135	-	-	V	V
		85	91,1	157,5	-	-	V	V

Формат	Разрешение	Частота развертки (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Комп.1/2	S-Video/ Video	D-Sub	HDMI
NTSC 3.58	-	59,94/60	15,734/ 15,75	3,58	-	V	-	-
NTSC 4.43	-	59,94/60	15,734/ 15,75	4,43	-	V	-	-
PAL-B/G	-	50	15,625	4,43	-	V	-	-
PAL M	-	59,94/60	15,734/ 15,75	3,58	-	V	-	-
PAL N	-	50	15,625	3,58	-	V	-	-
PAL60	-	59,94/60	15,734/ 15,75	4,43	-	V	-	-
480/60i	720 x 487	59,94/60	15,734/ 15,75	-	V	-	-	V
480/60p	720 x 483	59,94/60	31,469/31,5	-	V	-	-	V
576/50i	720 x 576	50	15,625	14,75	V	-	-	V
576/50p	720 x 576	50	31,25	29	V	-	-	V
720/50p	1280 x 720	50	37,5	75,25	V	-	-	V
720/60p	1280 x 720	59,94/60	44,955/45	74,25	V	-	-	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,125/ 31,25	74,25/72	V	-	-	V
1080/60i	1920 x 1080	59,94/60	33,716/ 33,75	74,175/ 74,25	V	-	-	V
1080/24p	1920 x 1080	23,98/24	26,978/27	74,175/ 74,25	V	-	-	V
1080/50p	1920 x 1080	50	62,5/56,25	148,5	V	-	V	V
1080/60p	1920 x 1080	59,94/60	67,433/67,5	148,35/ 148,5	-	-	-	V

10 Гарантия и авторские права

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.

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.

*Hollywood Quality Video и HQV являются товарными знаками Silicon Optix Inc. Другие товарные знаки принадлежат соответствующим компаниям и организациям.

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 по месту приобретения данного изделия.

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

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

11 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. Тем не менее, это не гарантирует отсутствие помех при определенных условиях установки. В случае появления помех для радио- или телевещания, которое выявляется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться устранить помехи одним из следующих способов или их комбинацией:

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

Соответствие требованиям ЕЕС

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

Соответствие требованиям МІС

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 было приобретено оборудование, или в центр по переработке бытовых отходов. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит безопасность для здоровья людей и окружающей среды.

