



Цифровой проектор

# Руководство пользователя

MS536 / MX536 / MW536 / MH536 / TH536

V1.01

# Гарантия и авторские права

## Ограниченная гарантия

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

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

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

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

## Авторские права

Copyright © 2020 BenQ Corporation. Все права сохраняются. 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 какие бы то ни было гарантии, заверения о коммерческой пригодности или соответствии определенной цели. Кроме того, корпорация BenQ оставляет за собой право на периодическое обновление и изменение данного документа без обязательного уведомления кого бы то ни было о таковых исправлениях или изменениях.

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

## Патенты

Получить дополнительную патентную информацию на проектор BenQ можно на веб-сайте <http://patmarketing.benq.com/>.



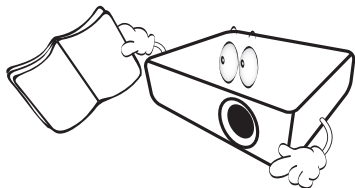
# Содержание

<b>Гарантия и авторские права</b> .....	<b>2</b>
<b>Правила техники безопасности</b> .....	<b>4</b>
<b>Введение</b> .....	<b>7</b>
Комплектация .....	7
Внешний вид проектора .....	8
Элементы управления и функции.....	9
<b>Установка проектора</b> .....	<b>11</b>
Выбор места расположения .....	11
Выбор размера проецируемого изображения .....	12
Монтаж проектора .....	16
Настройка проецируемого изображения .....	17
<b>Подключение</b> .....	<b>19</b>
Подключение InstaShow (WDC10) .....	20
<b>Порядок работы</b> .....	<b>21</b>
Включение проектора .....	21
Порядок работы с меню.....	22
Защита проектора .....	24
Выбор входного сигнала .....	25
Выключение проектора.....	26
Прямое выключение питания .....	26
<b>Работа с меню</b> .....	<b>27</b>
<b>Базовый</b> меню .....	27
<b>Дополн.</b> меню .....	29
<b>Обслуживание</b> .....	<b>37</b>
Уход за проектором .....	37
Информация о лампе .....	38
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	<b>43</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>44</b>
Характеристики проектора .....	44
Габаритные размеры .....	45
Таблица синхронизации .....	46

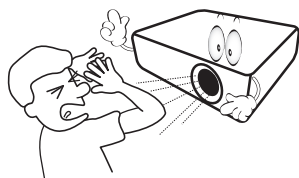
# Правила техники безопасности

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

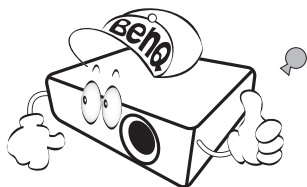
1. **Перед работой с проектором обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для последующего использования в будущем.



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

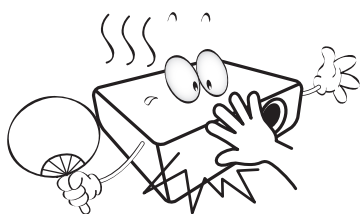


3. **Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.**

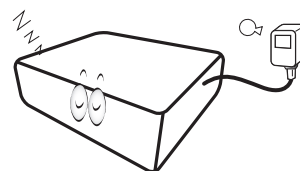


4. **При включении лампы проектора обязательно открывайте затвор (при наличии) или снимайте крышку объектива (при наличии).**

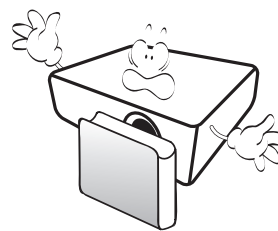
5. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Перед заменой лампы необходимо дать проектору остыть в течение приблизительно 45 минут.



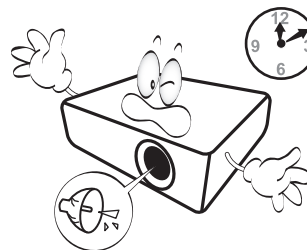
6. В некоторых странах напряжение в сети **НЕСТАБИЛЬНО**. Проектор рассчитан на безотказную эксплуатацию при напряжении сети питания перем. тока от 100 до 240 В, однако сбои питания и скачки напряжения свыше  $\pm 10$  В могут привести к выходу проектора из строя. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (UPS).**



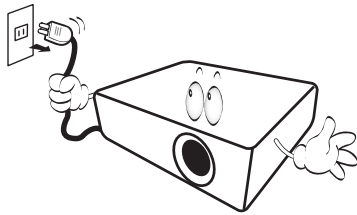
7. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами – это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания. Для временного отключения лампы используется функция «Пустой экран».



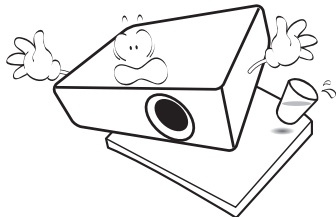
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа в редких случаях может треснуть.



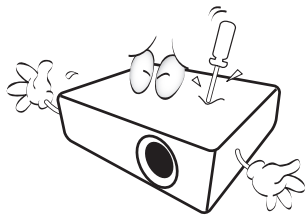
9. Запрещается производить замену лампы и других электронных компонентов, если вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.



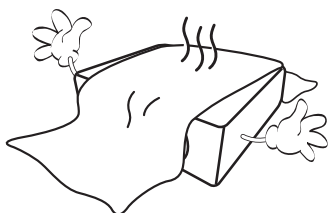
10. Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.



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

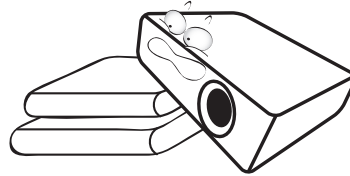


12. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не устанавливайте проектор на одеяло, постель и другую мягкую поверхность.
  - Не накрывайте проектор тканью и т.д.
  - Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.

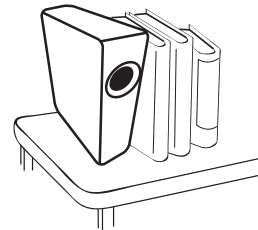


Затруднение вентиляции проектора через отверстия может привести к его перегреву и возгоранию.

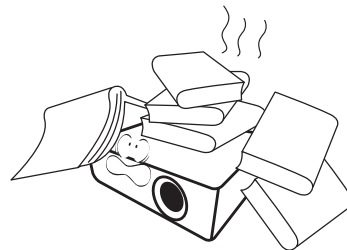
13. Во время работы проектор должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности.
- Наклон влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а вперед и назад – 15 градусов. Использование проектора в наклонном положении может привести к нарушению работы или повреждению лампы.



14. Запрещается устанавливать проектор вертикально на торцовую часть. Это может привести к падению проектора и повлечь за собой его повреждение или травмирование людей.

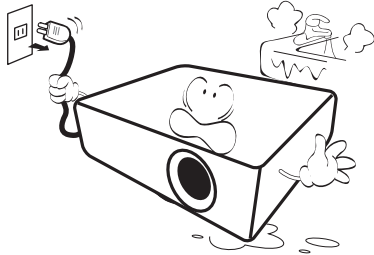


15. Не вставляйте на проектор и не ставьте на него никакие предметы. Помимо опасности повреждения самого проектора это может привести к несчастному случаю и травме.

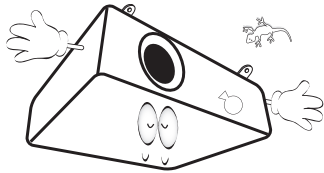


16. Во время работы проектора вы можете почувствовать поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это обычное явление и не является неисправностью устройства.

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



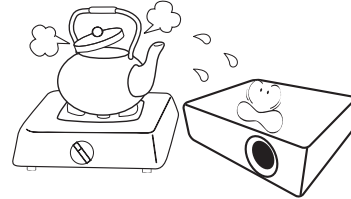
18. Данный проектор предусматривает возможность демонстрации перевернутых изображений при креплении к потолку/стене.



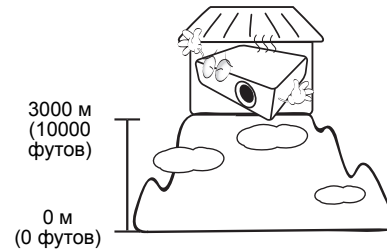
19. Для данного устройства требуется заземление.

20. Не устанавливайте проектор в следующих местах:

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



- Рядом с пожарной сигнализацией.
- В местах с температурой окружающей среды выше 40°C.
- В местах, высота над уровнем моря которых превышает 3000 м (10000 футов).

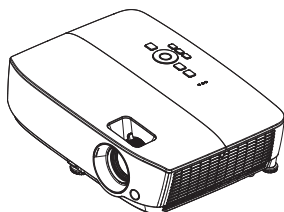


# Введение

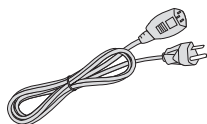
## Комплектация

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

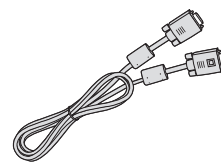
### Стандартные принадлежности



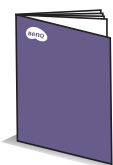
Проектор



Шнур питания



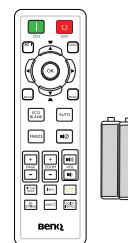
Кабель VGA



Краткое руководство



Гарантийный талон\*



Пульт дистанционного управления с батареями



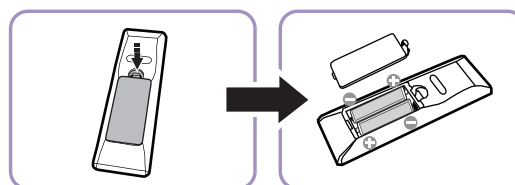
- Состав комплекта принадлежностей соответствует вашему региону, поэтому некоторые принадлежности могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.
- \*Гарантийный талон прилагается только для отдельных регионов. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру.

### Дополнительные принадлежности

1. Запасной блок лампы
2. Комплект для потолочного монтажа
3. Сумка для переноски
4. 3D-очки
5. InstaShow (WDC10)

### Замена батареек пульта ДУ

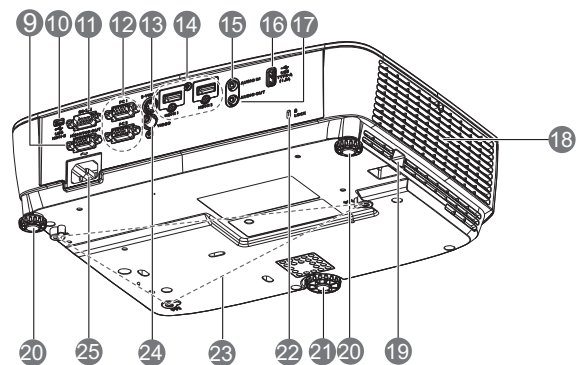
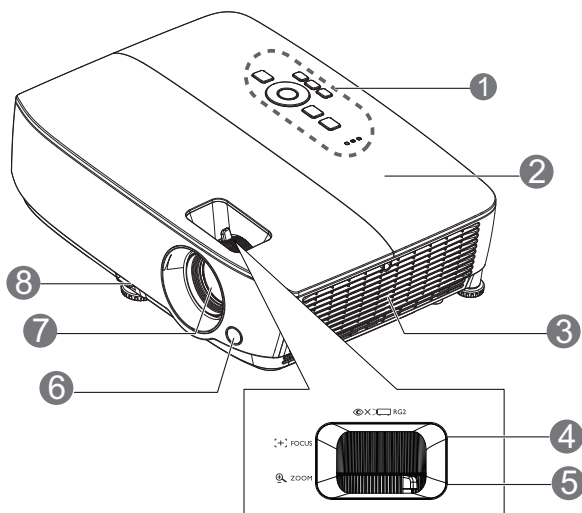
1. Нажмите и откройте крышку батарейного отсека, как показано на рисунке.
2. Извлеките старые батарейки (при наличии) и установите две батарейки типоразмера AAA. Соблюдайте полярность, как показано на рисунке.
3. Установите на место и защелкните крышку батарейного отсека.





- Не оставляйте пульт ДУ с батарейками в условиях сильной жары или влажности, например, на кухне, в ванной, в сауне, в солярии или закрытом автомобиле.
- Для замены обязательно используйте элементы питания рекомендованного изготовителем типа или аналогичные им.
- Утилизируйте отработанные батарейки в соответствии с инструкциями производителя и местными нормами, принятыми в вашей стране.
- Запрещается сжигать батарейки. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения протечки батареек следует вынимать отработанные батарейки, а также извлекать их при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

## Внешний вид проектора



1. Внешняя панель управления (Подробнее см Проектор и пульт ДУ на стр. 9.)
2. Крышка лампы
3. Вентиляционное отверстие (забор воздуха)
4. Регулятор фокуса
5. Регулятор масштаба
6. Инфракрасный датчик ДУ на передней панели
7. Объектив проектора
8. Рычаг быстрого выдвижения ножки
9. Гнездо выходного сигнала RGB
10. Входной мини-разъем USB типа B
11. Порт управления RS-232
12. Гнездо входного сигнала RGB (ПК)/компонентного видеосигнала (YPbPr/YCbCr)
13. Гнездо видеовхода S-Video
14. Гнездо входа HDMI
15. Гнездо аудиовхода
16. Разъем USB типа A
17. Гнездо аудиовыхода
18. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
19. Проушина для блокирования
20. Задняя регулировочная ножка
21. Ножка переднего регулятора наклона
22. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
23. Отверстия для крепления на потолке
24. Гнездо видеовхода
25. Гнездо шнура питания

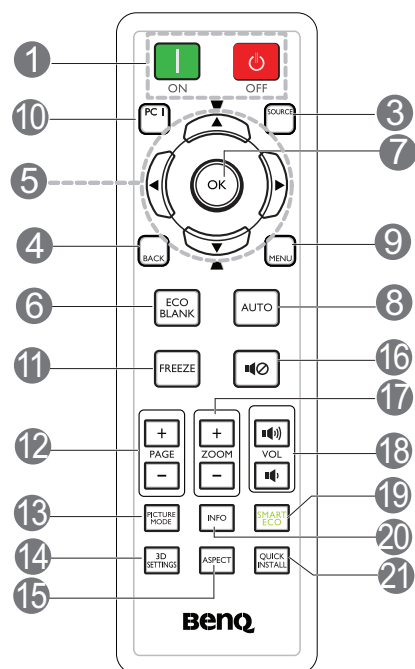
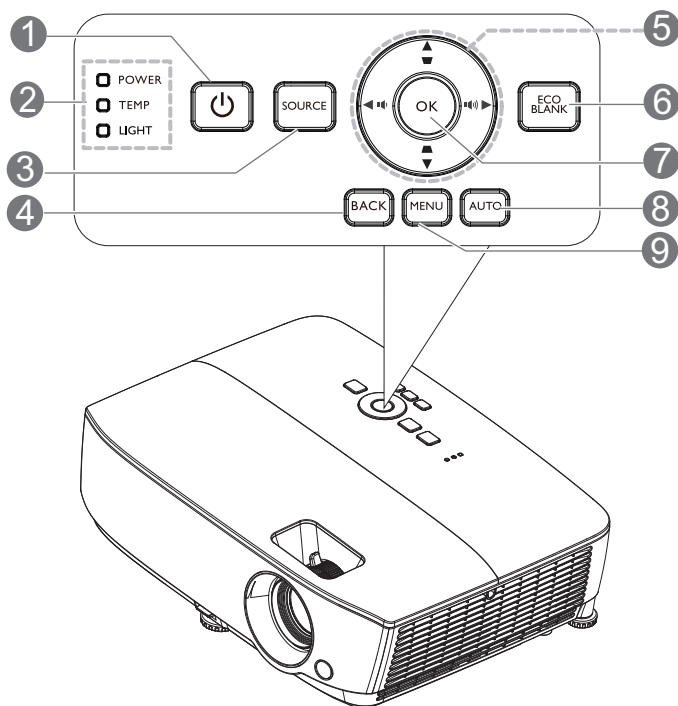


# Элементы управления и функции

## Проектор и пульт ДУ



На пульте ДУ или проекторе доступны все клавиши, описанные в настоящем документе.



- 1. POWER**  
Переключение режимов ожидания и включения проектора.  
**ON/OFF**  
Включение и выключение проектора.
- 2. Индикатор POWER/Индикатор температуры/Индикатор СВЕТА**  
(См. Индикаторы на стр. 42.)
- 3. SOURCE**  
Отображение панели выбора источника сигнала.
- 4. BACK**  
Возврат в предыдущее экранное меню. Выход с сохранением настроек меню из экранного меню верхнего уровня.
- 5. Кнопки со стрелками (▲, ▼, ◀, ▶)**  
В режиме экранного меню данные кнопки используются для выбора нужных элементов меню и настройки параметров.  
Кнопки коррекции трапецеидальности (▼, ▲)  
Отображение страницы коррекции трапецеидальности.  
Клавиши громкости (🔊 / 🔊)  
Уменьшение или увеличение громкости проектора.
- 6. ECO BLANK**  
Нажмите на эту кнопку для отключения изображения на определенное время, что позволит экономить 70% энергии лампы. Повторно нажмите кнопку для восстановления изображения и звука.



Во время работы проектора не закрывайте проекционный объектив никакими предметами - это может привести к нагреванию и деформации этих предметов или даже стать причиной возгорания.

## 7. OK

Подтверждение выбранного пункта экранного меню.

Вход в экранное меню следующего уровня.

## 8. AUTO

Автоматическое определение оптимального времени выдержки для отображаемого изображения при выборе сигнала ПК (аналогового RGB).

## 9. MENU

Вызов экранного меню или выход из него.

## 10. Кнопка выбора источника: PC 1

Выбор источника сигнала **PC 1** для отображения.

## 11. FREEZE

Останов проецирования изображения.

## 12. PAGE+/PAGE-

Стрелки переключения следующей страницы и предыдущей страницы при подключении к ПК через USB mini-B.

Работа с отображаемой прикладной программой (на подключенном ПК), которая реагирует на команды перехода по страницам (например Microsoft PowerPoint).

## 13. PICTURE MODE

Выбор режима изображения.

## 14. 3D SETTINGS

Активация выбранного пункта экранного меню режима 3D.

## 15. ASPECT

Выбор формата изображения при проецировании.

## 16.

Включение и выключение звука проектора.

## 17. ZOOM+/ZOOM-

Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения.

## 18. Клавиши громкости /

Уменьшение или увеличение громкости проектора.

## 19. SMART ECO

Отображение меню **Режим освещения** для выбора подходящего режима лампы.

## 20. INFO

Отображение меню информации о проекторе.

## 21. QUICK INSTALL

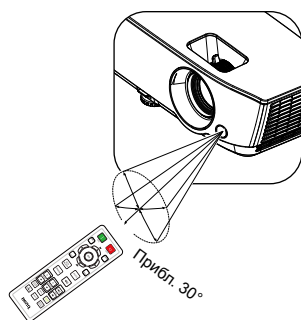
Отображение меню **QUICK INSTALL**, включая "Установка проектора", "Тестовый образец" и "Трапецеидальность".

## Рабочий диапазон пульта ДУ

Для нормальной работы пульт ДУ нужно направлять на датчик ИК-сигнала перпендикулярно, с отклонением не более 30 градусов. Расстояние между пультом ДУ и датчиком не должно превышать 8 метров (~ 26 футов).

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

- Управление проектором с помощью передней панели



# Установка проектора

## Выбор места расположения

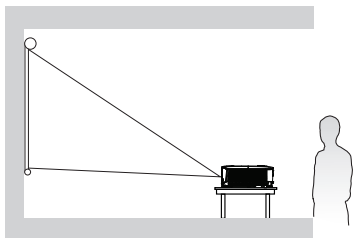
При выборе места для установки проектора следует учитывать следующие факторы.

- Размер и расположение экрана
- Расположение электрической розетки
- Расположение и расстояние между проектором и остальным оборудованием

Ниже приводятся варианты установки проектора.

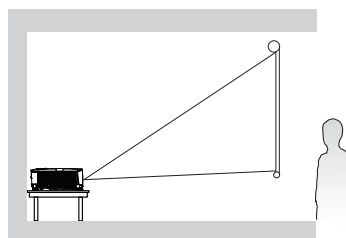
### 1. Спер. - стол

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



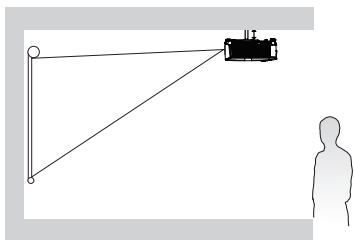
### 2. Сзади на столе

Проектор располагается на столе позади экрана. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.



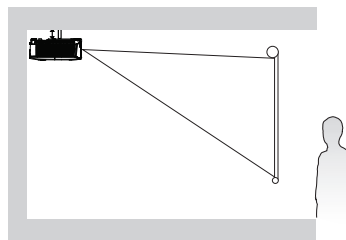
### 3. Спер. - потолок

Проектор подвешивается в перевернутом положении перед экраном. Для монтажа проектора необходимо приобрести у поставщика комплект VenQ для потолочного/ настенного монтажа.



### 4. Сзади на потол

Проектор подвешивается в перевернутом положении за экраном. Обратите внимание, что в этом случае необходим специальный экран для проецирования сзади и комплект VenQ для потолочного/ настенного монтажа.



Включите проектор, перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Установка проектора > Установка проектора** и нажмите на кнопку **OK**. Кнопкой **◀/▶** выберите настройку.

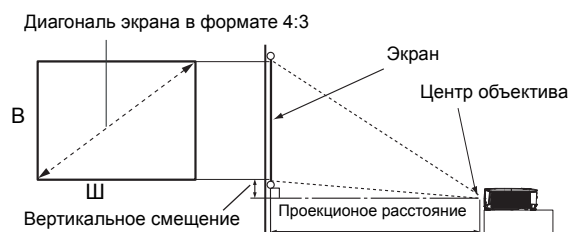
Для входа в это меню также используется кнопка **QUICK INSTALL** на пульте ДУ.

## Выбор размера проецируемого изображения

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

### Размеры проецирования

#### SVGA



- Формат экрана: 4:3 и формат проецируемого изображения: 4:3

Размер экрана			Проекционное расстояние (мм)			Вертикальное смещение (мм)	
Диагональ		Ш (мм)	В (мм)	Мин. расстояние (макс. масштаб)	Среднее значение		Макс. расстояние (мин. масштаб)
Дюймы	мм						
40	1016	813	610	1579	1738	1896	40
50	1270	1016	762	1987	2186	2384	50
60	1524	1219	914	2395	2634	2873	60
70	1778	1422	1067	2804	3083	3362	70
80	2032	1626	1219	3212	3531	3850	80
90	2286	1829	1372	3621	3980	4339	90
100	2540	2032	1524	4029	4429	4828	100
120	3048	2438	1829	4846	5326	5805	120
150	3810	3048	2286	6071	6671	7271	150
200	5080	4064	3048	8113	8914	9715	201
250	6350	5080	3810	10155	11157	12158	251
300	7620	6096	4572	12197	13400	14602	301

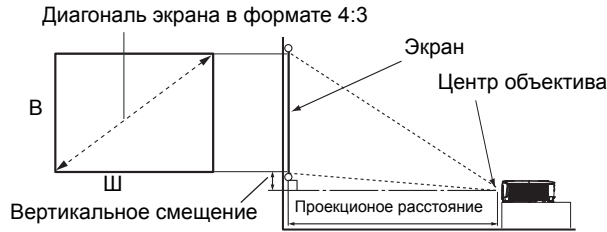
Например, если используется 120-дюймовый экран, рекомендованное проекционное расстояние составляет 5326 мм.

- Если измеренное проекционное расстояние составляет 8000 мм, то ближайшим значением в столбце "Проекционное расстояние (мм)" будет 8914 мм. В этой строке указано, что потребуется экран с диагональю 200 дюймов (около 5,0 м).



Все измерения указаны приблизительно и зависят от фактических размеров.

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



- Формат экрана: 4:3 и формат проецируемого изображения: 4:3

Размер экрана			Проекционное расстояние (мм)			Вертикальное смещение (мм)	
Диагональ		Ш (мм)	В (мм)	Мин. расстояние (макс. масштаб)	Среднее значение		Макс. расстояние (мин. масштаб)
Дюймы	мм						
40	1016	813	610	1558	1717	1875	37
50	1270	1016	762	1963	2161	2359	46
60	1524	1219	914	2368	2606	2843	55
70	1778	1422	1067	2772	3049	3326	64
80	2032	1626	1219	3177	3494	3810	73
90	2286	1829	1372	3582	3938	4294	82
100	2540	2032	1524	3987	4382	4777	91
120	3048	2438	1829	4796	5271	5745	110
150	3810	3048	2286	6010	6603	7195	137
200	5080	4064	3048	8034	8824	9614	183
250	6350	5080	3810	10057	11045	12032	229
300	7620	6096	4572	12081	13266	14450	274

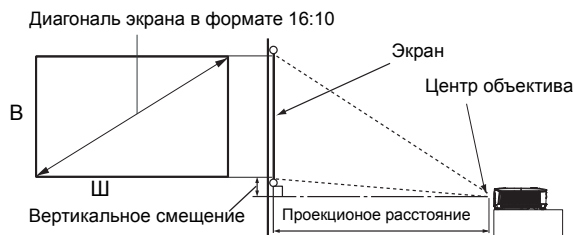
Например, если используется 120-дюймовый экран, рекомендованное проекционное расстояние составляет 5271 мм.

- Если измеренное проекционное расстояние составляет 8000 мм, то ближайшим значением в столбце "Проекционное расстояние (мм)" будет 8824 мм. В этой строке указано, что потребуется экран с диагональю 200 дюймов (около 5,0 м).



Все измерения указаны приблизительно и зависят от фактических размеров.

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



• Формат экрана: 16:10 и формат проецируемого изображения: 16:10

Размер экрана			Проекционное расстояние (мм)			Вертикальное смещение (мм)	
Диагональ		Ш (мм)	В (мм)	Мин. расстояние (макс. масштаб)	Среднее значение		Макс. расстояние (мин. масштаб)
Дюймы	мм						
40	1016	862	538	1310	1447	1583	20
50	1270	1077	673	1652	1823	1993	25
60	1524	1292	808	1995	2200	2404	30
70	1778	1508	942	2337	2576	2814	36
80	2032	1723	1077	2680	2953	3225	41
90	2286	1939	1212	3022	3329	3636	46
100	2540	2154	1346	3365	3706	4046	51
120	3048	2585	1615	4050	4459	4867	61
150	3810	3231	2019	5077	5588	6099	76
200	5080	4308	2692	6790	7471	8152	102
250	6350	5385	3365	8502	9353	10204	127
300	7620	6462	4039	10215	11236	12257	152

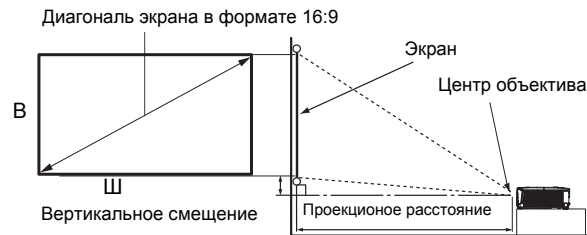
Например, если используется 120-дюймовый экран, рекомендованное проекционное расстояние составляет 4459 мм.

• Если измеренное проекционное расстояние составляет 7500 мм, то ближайшим значением в столбце "Проекционное расстояние (мм)" будет 7471 мм. В этой строке указано, что потребуется экран с диагональю 200 дюймов (около 5,0 м).



Все измерения указаны приблизительно и зависят от фактических размеров.

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



- Формат экрана: 16:9 и формат проецируемого изображения: 16:9

Размер экрана				Проекционное расстояние (мм)			Вертикальное смещение (мм)
Диагональ		Ш (мм)	В (мм)	Мин. расстояние (макс. масштаб)	Среднее значение	Макс. расстояние (мин. масштаб)	
Дюймы	мм						
40	1016	886	498	1319	1439	1559	35
60	1524	1328	747	1979	2158	2338	52
80	2032	1771	996	2639	2878	3117	70
100	2540	2214	1245	3299	3597	3896	87
120	3048	2657	1494	3958	4317	4676	105
150	3810	3321	1868	4948	5396	5844	131
200	5080	4428	2491	6597	7195	7793	174
220	5588	4870	2740	7257	7914	8572	192
250	6350	5535	3113	8246	8994	9741	218
300	7620	6641	3736	9896	10792	11689	262

Например, если используется 120-дюймовый экран, рекомендованное проекционное расстояние составляет 4317 мм.

- Если измеренное проекционное расстояние составляет 5000 мм, то ближайшим значением в столбце "**Проекционное расстояние (мм)**" будет 5396 мм. В этой строке указано, что потребуется экран с диагональю 150 дюймов (около 3,8 м).



Все измерения указаны приблизительно и зависят от фактических размеров.

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

## Монтаж проектора

При необходимости монтажа проектора настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для монтажа проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки.

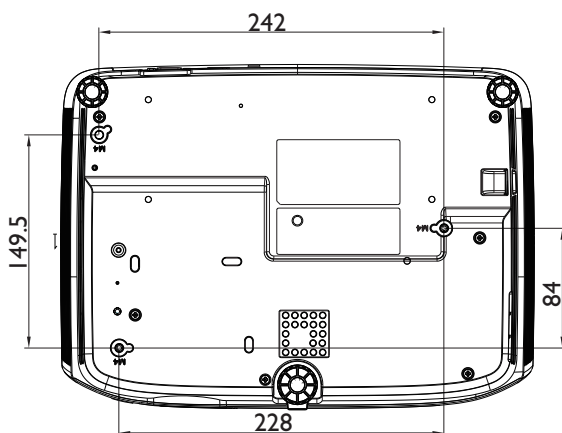
Использование комплектов для монтажа от других производителей повышает опасность падения проектора вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

### Подготовка к монтажу проектора

- Комплект для монтажа проектора BenQ 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.
- Для выполнения установки обратитесь к торговому представителю. Попытка самостоятельно установить проектор может привести к его падению и травме людей.
- Примите необходимые меры для предупреждения падения проектора в таких случаях, как землетрясение.
- Гарантия не распространяется на повреждения устройства, вызванные монтажом проектора BenQ с помощью комплекта для монтажа других производителей.
- Учитывайте температуру воздуха в месте потолочного/ настенного монтажа проектора. Если используется нагреватель, температура возле потолка/ стены может оказаться выше ожидаемой.
- Чтобы узнать о диапазоне крутящего момента, ознакомьтесь с руководством пользователя к комплекту для монтажа. Превышение рекомендованного крутящего момента при затягивании винтов может привести к повреждению проектора и последующему его падению.
- Убедитесь, что электрическая розетка расположена на доступной высоте, на которой можно легко выключить проектор.

### Схема потолочного/ настенного монтажа

Винт для потолочного/ настенного монтажа: M4  
(Макс. длина = 25 мм; мин. длина = 20 мм)



Единица измерения: мм

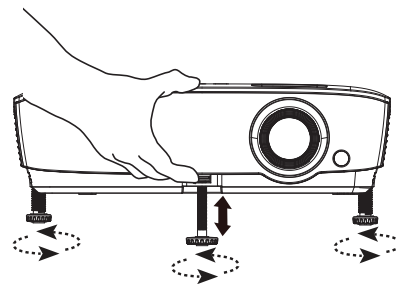


# Настройка проецируемого изображения

## Настройка угла проецирования

Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапециевидную форму. Подкрутите задние регулировочные ножки для точной настройки горизонтального угла.

Чтобы выдвинуть ножки, поверните регулятор в обратном направлении.



Не смотрите в объектив, когда лампа включена. Яркий свет лампы может повредить глаза.

## Автоматическая настройка изображения

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

В углу экрана в течение 3 секунд будут отображаться сведения о текущем источнике сигнала.

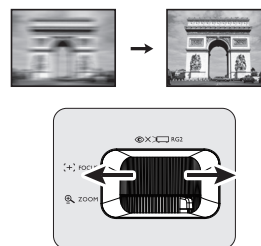
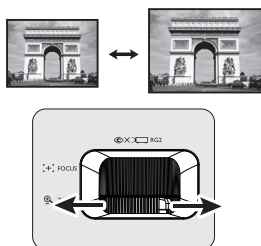


Эта функция доступна только при выборе в качестве источника сигнала ПК (аналогового RGB-сигнала).

## Точная настройка размера и резкости изображения

Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью кольца регулировки масштаба.

Сфокусируйте изображение регулятором фокуса.



## Коррекция трапецеидального искажения

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

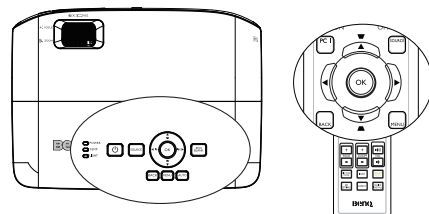
Для устранения этого искажения помимо регулировки высоты проектора необходимо выполнить ручную коррекцию одним из следующих способов.

- С помощью пульта ДУ

Кнопкой **▼** или **▲** на проекторе или пульте ДУ откройте страницу коррекции трапецеидальности. Кнопкой **▲** откорректируйте трапецеидальное искажение в верхней части изображения. Кнопкой **▼** откорректируйте трапецеидальное искажение в нижней части изображения.

- С помощью экранного меню

1. Нажмите на кнопку **MENU**, а затем с помощью кнопок **▼** выберите меню **Показать** и нажмите на кнопку **OK**.
2. Убедитесь, что для **Автокор. верт. трап. иск.** установлено **Выкл.**
3. Нажмите **▼**, чтобы выбрать **Трапецеидальность**, затем нажмите **OK**. Отобразится страница корректировки **Трапецеидальность**.
4. Нажмите **▲**, чтобы устранить трапецеидальное искажение в верхней части изображения, либо **▼** – чтобы устранить трапецеидальное искажение в нижней части изображения.



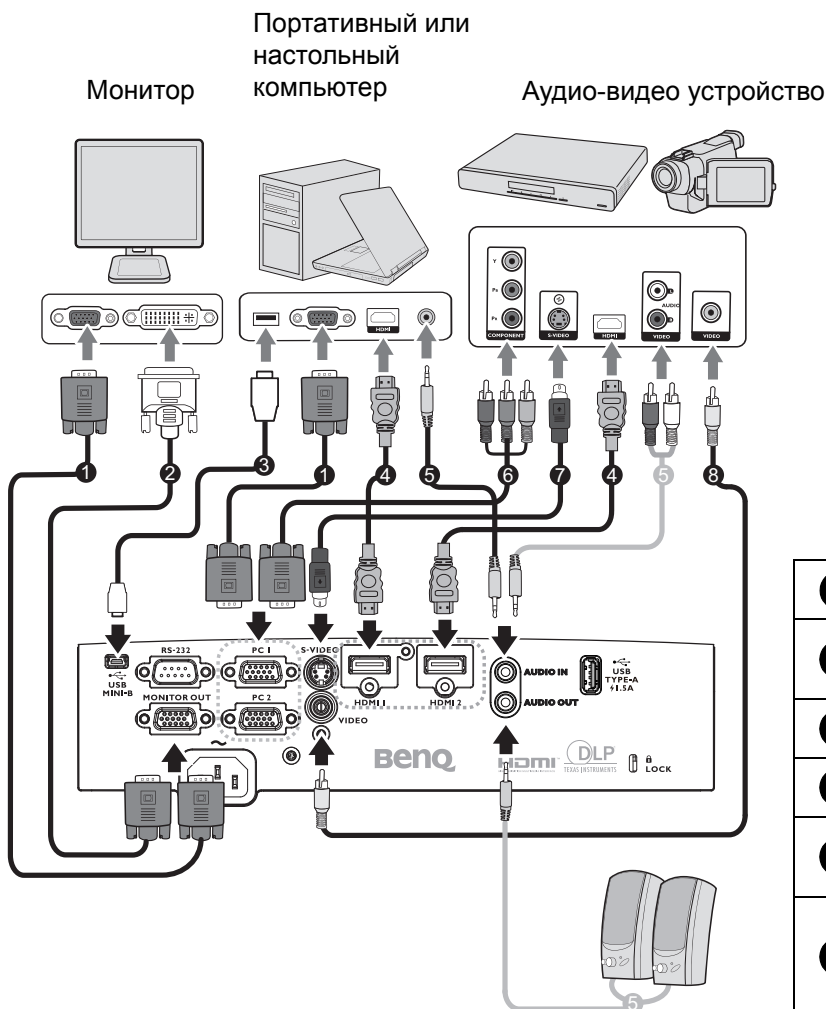
Нажмите **▲/▼**.

Нажмите **▼/▲**.

# Подключение

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

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



1	Кабель VGA
2	Кабель для соединения разъемов VGA и DVI-A
3	Кабель USB
4	Кабель HDMI
5	Аудиокабель (разъем ПК/ RCA)
6	Переходной кабель "Компонентный видеосигнал - VGA" (D-Sub)
7	Кабель S-Video
8	Видеокабель



- Некоторые из указанных выше соединительных кабелей могут не входить в комплект поставки данного проектора (см. Комплектация на стр. 7). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.
- Изображения подключения предназначены для примера. Наличие разъемов для подключений на задней панели проектора зависит от конкретной модели проектора.
- Во многих ноутбуках не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении к проектору. Обычно включение/выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации клавиш, например FN + функциональная клавиша с символом монитора. Нажмите одновременно клавишу FN и соответствующую функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш см. в инструкции к ноутбуку.
- Если выбранное видеоизображение не отображается после включения проектора и выбора правильного источника видеосигнала, убедитесь в том, что устройство-источник видеосигнала включено и исправно. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.

Проектор требуется подключать к источнику видеосигнала только одним из описанных выше способов; тем не менее, все способы подключения обеспечивают различное качество видеосигнала.

Название		Качество картинки
<b>HDMI</b>		Самое лучшее
<b>Компонентный видеосигнал (через вход RGB)</b>		Улучшенное
<b>S-Video</b>		Хорошее
<b>Video</b>		Обычный

## Подключение аудиосигнала

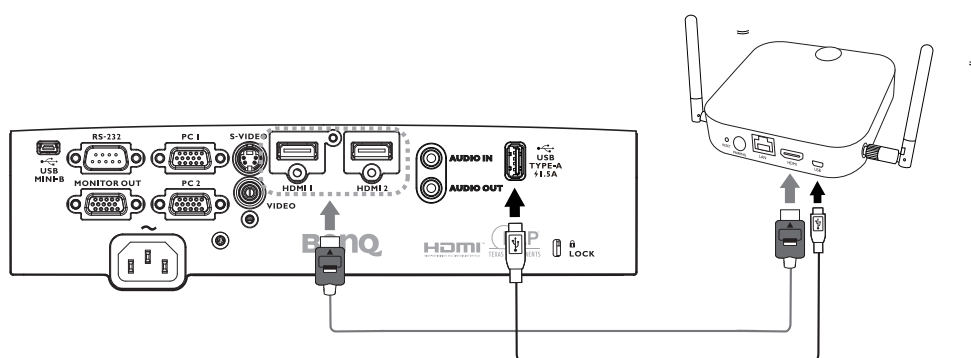
Проектор оснащен одним встроенным моно-динамиком, которых предназначен для воспроизведения звука с нормальным качеством только в бизнес-презентациях. Он не спроектирован и не предназначен для воспроизведения стерео звука, что может подразумеваться при использовании проектора в системе домашнего кинотеатра. Любой подаваемый в проектор аудиосигнал по стерео аудио входу (при наличии), воспроизводится через динамик(и) проектора в виде смешанного обычного монофонического сигнала.

При подключении к гнезду **AUDIO OUT** звук встроенного динамика будет отключен.



- Проектор может воспроизводить только смешанный монофонический звук, даже если подключен источник стерео аудиосигнала.
- Если выбранное видеоизображение не отображается после включения проектора и выбора правильного источника видеосигнала, убедитесь в том, что устройство-источник видеосигнала включено и исправно. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.



## Подключение InstaShow (WDC10)

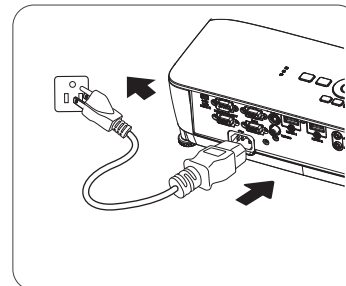


- Подключите кабель HDMI к выходному разъему HDMI хоста InstaShow и входному разъему HDMI проектора.
- Подключите один конец входящего в комплект кабеля USB к мини-разъему USB хоста InstaShow, а другой конец - к разъему USB типа A (1,5 A) проектора.

# Порядок работы

## Включение проектора

1. Подключите сетевой шнур. Включите выключатель электрической розетки (если установлен). Индикатор питания на проекторе загорается оранжевым цветом после подачи питания.
2. Для включения проектора нажмите кнопку  на проекторе или кнопку  на пульте ДУ. Индикатор питания мигает, а затем светится зеленым цветом, пока проектор остается включенным.



Процедура подготовки проектора к работе занимает около 30 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.

При необходимости поверните регулятор фокуса для регулировки четкости изображения.

3. При первом включении проектора выберите язык экранного меню, следуя указаниям на экране.
4. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок со стрелками. См. Применение функции защиты паролем на стр. 24.
5. Включите все подключенное оборудование.
6. Проектор выполняет поиск входных сигналов. На экране отображается поиск текущего входного сигнала. Пока проектор не обнаружит действительный входной сигнал, на экране отображается сообщение процедуры поиска: «Нет сигнала».



Нужный входной сигнал можно выбрать кнопкой **SOURCE**. См. Выбор входного сигнала на стр. 25.



- Во избежание возможной опасности (поражение электрическим током, возгорание и т.п.) используйте только оригинальные принадлежности (например сетевой шнур).
- Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 90 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.



- Снимки экранов Мастера настройки приводятся только для справки и могут отличаться от фактического вида окон.
- Если частота и разрешение входного сигнала выходят за пределы поддерживаемого проектором диапазона, на фоновом экране появляется сообщение «Вне диапазона». Выберите входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, либо задайте для него более низкое качество сигнала. См. Таблица синхронизации на стр. 46.
- Если в течение 3 минут не будет обнаружен сигнал, проектор автоматически переходит в режим энергосбережения.

## Порядок работы с меню

Проектор оснащен 2 типами экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

- **Базовый** экранное меню: содержит основные функции меню. (См. [Базовый меню на стр. 27](#))
- **Дополн.** экранное меню: содержит полный набор функций меню. (См. [Дополн. меню на стр. 29](#))

Для входа в экранное меню **Базовый** нажмите на кнопку **MENU** на проекторе или пульте ДУ.

- Для выбора различных пунктов меню используются кнопки со стрелками (**▲/▼/◀/▶**) на проекторе или пульте ДУ.
- Для подтверждения выбора нажмите на кнопку **OK** на проекторе или пульте ДУ.
- Для выполнения настроек используются кнопки со стрелками (**◀/▶**) на проекторе или пульте ДУ.

При первом использовании проектора (после завершения начальной настройки) отображается **Базовый** экранное меню.



Снимки окон экранного меню приводятся только для справки и могут отличаться от фактического вида.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню **Базовый**.

	<b>1</b> Тип меню	<b>4</b> Нажмите <b>OK</b> для входа в меню.
	<b>2</b> Пункт меню	<b>5</b> Состояние
	<b>3</b> Текущий входной сигнал	<b>6</b> Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для выхода.

Для перехода из экранного меню **Базовый** в **Дополн.** выполните следующие инструкции:

1. Перейдите в **Базовый меню > Тип меню** и нажмите на кнопку **OK**.
2. Кнопкой **▲/▼** выберите **Дополн.**, затем выберите **OK**. При следующем включении проектора экранное меню **Дополн.** можно вызвать кнопкой **MENU**.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню **Дополн..**

	<p><b>1</b> Главное меню и значок главного меню</p>	<p><b>5</b> Нажмите на кнопку <b>BACK</b> для возврата на предыдущую страницу.</p>
	<p><b>2</b> Подменю</p>	<p><b>6</b> Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для выхода.</p>
	<p><b>3</b> Текущий входной сигнал</p>	<p><b>7</b> Состояние</p>
	<p><b>4</b> Нажмите <b>OK</b> для входа в меню.</p>	

Для входа в экранное меню **Дополн.** нажмите на кнопку **MENU** на проекторе или пульте ДУ.

- Для выбора различных пунктов меню используются кнопки со стрелками (▲/▼) на проекторе или пульте ДУ.
- Для подтверждения выбора пунктов главного меню и входа в подменю используются кнопки **OK** и ► на проекторе или пульте ДУ.
- Для выбора различных пунктов подменю используются кнопки со стрелками (▲/▼) на проекторе или пульте ДУ.
- Для подтверждения или входа в выбранный пункт подменю нажмите на кнопку **OK** на проекторе или пульте ДУ.
- Для выполнения настроек используются кнопки со стрелками (◀/▶) на проекторе или пульте ДУ.
- Для сохранения настроек используются кнопки **OK** и **BACK**.

Аналогичным образом, для перехода из экранного меню **Дополн.** в **Базовый** выполните следующие инструкции:

1. Перейдите в **Дополн. меню - Система > Настройки меню** и нажмите на кнопку **OK**.
2. Выберите **Тип меню** и нажмите **OK**.
3. Кнопкой ▲/▼ выберите **Базовый**, затем выберите **OK**. При следующем включении проектора экранное меню **Базовый** можно вызвать кнопкой **MENU**.

# Защита проектора

## Использование защитного кабельного замка

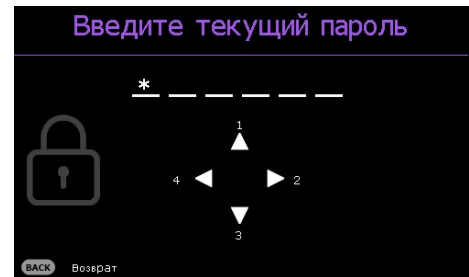
Проектор следует установить в надежном месте для предотвращения его кражи. В противном случае следует приобрести замок, например замок Kensington, чтобы защитить проектор. Разъем для установки замка Kensington можно расположить на задней стороне проектора. См. пункт 22 на стр. 8.

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

## Применение функции защиты паролем

### Установка пароля

1. Перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки безопасн.** и нажмите на кнопку **ОК**. На экране появится страница **Настройки безопасн.**
2. Выделите **Изменить пароль** и нажмите **ОК**.
3. Четыре кнопки со стрелками (▲, ►, ▼, ◀) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). В зависимости от пароля, который желаете установить, нажимайте кнопки со стрелками, чтобы ввести шесть цифр пароля.
4. Повторно введите новый пароль для его подтверждения.  
Чтобы активировать функцию **Блокировка при включении**, вернитесь в **Настройки безопасн.**, кнопкой **ОК** выберите **Блокировка при включении** и нажмите на кнопку **ОК**. Кнопками ◀/► выберите **Вкл.**. Введите пароль еще раз.

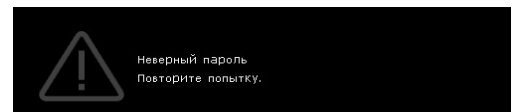


- Вводимые цифры будут отображаться на экране звездочками. Запишите и сохраните выбранный пароль до ввода или сразу после ввода на тот случай, если вы его вдруг забудете.
- После установки пароля и активации блокировки при включении при каждом запуске проектора его включение производится только после ввода правильного пароля.

### Если вы забыли пароль

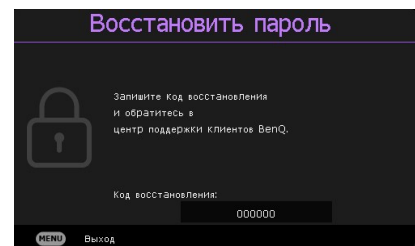
Если пароль введен неверно, отображается сообщение об ошибке ввода пароля, за которым следует сообщение **"Введите Текущий Пароль"**. Если вы совсем не помните пароль, то можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. См. Начало процедуры восстановления пароля на стр. 24.

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор через некоторое время автоматически выключится.



### Начало процедуры восстановления пароля

1. Нажмите и удерживайте кнопку **AUTO** в течение 3 секунд. На экране проектора будет отображаться закодированный номер.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.





## Изменение пароля

1. Перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки безопасн. > Изменить пароль** и нажмите на кнопку **ОК**.
2. На экране появится сообщение **"Введите Текущий Пароль"**.
3. Введите старый пароль.
  - Если пароль верный, появится другое сообщение: **"Введите Новый Пароль"**.
  - Если пароль указан неверно, будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **"Введите Текущий Пароль"**, после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **ВАСК**.
4. Введите новый пароль.
5. Повторно введите новый пароль для его подтверждения.

## Отключение функции защиты паролем

Чтобы отключить защиту паролем, перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки безопасн. > Блокировка при включении** и нажмите на кнопку **ОК**. Выберите **Выкл.** кнопками **◀/▶**. На экране появится сообщение **"Введите Пароль"**. Введите текущий пароль.

- Если пароль введен верно, снова открывается страница **Блокировка при включении** экранного меню. В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- Если пароль указан неверно, 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 **ВАСК**.



Несмотря на то, что функция защиты паролем отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится снова включить ее – при этом потребуется указать старый пароль.

## Выбор входного сигнала

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

Убедитесь, что меню **Дополн. меню - Настр. > Авт. поиск источника сигнала** включено (**Вкл.**), если требуется, чтобы проектор автоматически выполнял поиск сигналов.

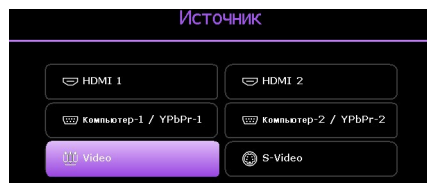
Для выбора источника сигнала выполните следующие действия.

1. Нажмите на **SOURCE**. Отобразится строка выбора источника.
2. Кнопками **▲/▼/◀/▶** выберите нужный источник сигнала и нажмите на кнопку **ОК**.





После его обнаружения в углу экрана на несколько секунд появится информация о выбранном источнике. Если к проектору подключены разные устройства, повторите шаги 1-2 для поиска другого сигнала.

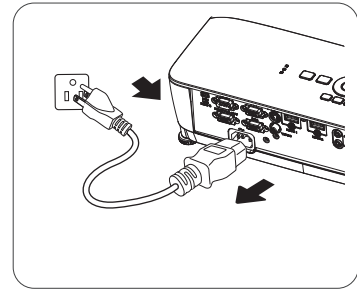


- Уровень яркости проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником входного сигнала.
- Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий собственному разрешению проектора. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки «формата», что может привести к некоторому искажению или снижению четкости изображения. См. [Формат на стр. 27](#).





## Выключение проектора

1. Нажмите на кнопку  на проекторе, после чего на экране появится подтверждение с запросом. При отсутствии каких-либо действий со стороны пользователя в течение нескольких секунд запрос исчезнет.
  2. Нажмите кнопку  еще раз. При использовании пульта ДУ нажмите на кнопку  **OFF**, чтобы выключить проектор. Индикатор питания POWER мигает оранжевым цветом, лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать примерно 90 секунд для охлаждения проектора.
  3. После завершения процесса охлаждения индикатор питания светится оранжевым цветом, не мигая, а вентиляторы останавливаются. Отсоедините сетевой шнур от электрической розетки.
    - В целях защиты лампы проектор не реагирует на команды во время охлаждения.
-  • Не включайте проектор сразу после выключения, так как при сильном нагревании сокращается срок службы лампы.
- Срок службы лампы зависит от внешних условий и режимов эксплуатации.



## Прямое выключение питания

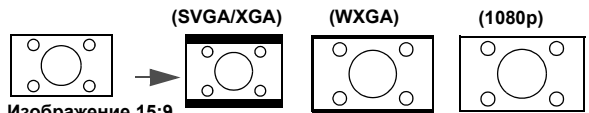
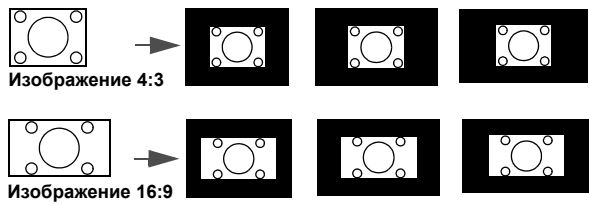
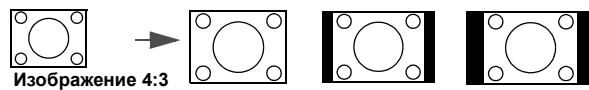
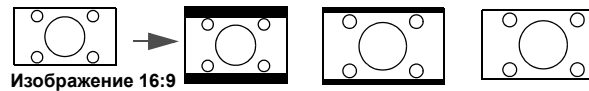
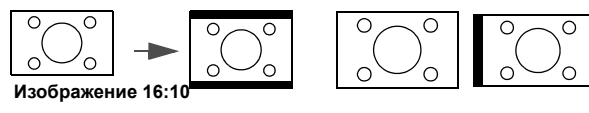
После выключения питания выньте кабель питания из розетки. Для защиты лампы подождите около 10 минут перед повторным включением проектора. В случае повторного включения проектора вентиляторы включаются на несколько минут для охлаждения. В таком случае повторное нажатие на кнопку  или  позволяет включить проектор после остановки вентиляторов и включения оранжевого индикатора питания.

# Работа с меню

Обратите внимание на то, что функции экранного меню зависят от типа выбранного сигнала и используемой модели проектора.

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

## Базовый меню


<p><b>Яркость</b></p>	<p>Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Отрегулируйте данную настройку так, чтобы темная область изображения имела черный цвет, а изображение в этой области было четким.</p>
<p><b>Формат</b></p>	<p>Имеется несколько вариантов установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p><b>Авто:</b> Пропорциональное масштабирование изображения для соответствия исходному разрешению проектора по горизонтали или вертикали.</p>  </li> <li> <p><b>Реальн.:</b> Кадр проецируется с исходным разрешением, а его размер подгоняется по размеру экрана. Для источников сигнала с низкими разрешениями проецируемое изображение отображается в исходном размере.</p>  </li> <li> <p><b>4:3:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 4:3.</p>  </li> <li> <p><b>16:9:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9.</p>  </li> <li> <p><b>16:10:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:10.</p>  </li> </ul>

<p><b>Режим изображения</b></p>	<p>Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения. Выберите режим, подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ярко:</b> максимальная яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.</li> <li>• <b>Презентация:</b> Для демонстрации презентаций. В этом режиме яркость подбирается таким образом, чтобы обеспечить корректную цветопередачу изображения от ПК или портативного компьютера.</li> <li>• <b>Инфографика:</b> Оптимально подходит для презентаций, в которых сочетаются текст и графика. Его высокая яркость и лучшая градация цветов обеспечивает высокую четкость изображения.</li> <li>• <b>Video:</b> подходит для просмотра фильмов в помещении с естественным освещением. Уникальная технология настройки VenQ позволяет воспроизводить динамические изображения с высокой яркостью и четкостью.</li> <li>• <b>sRGB:</b> максимально чистые цвета RGB для получения естественных изображений независимо от настройки яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых правильно откалиброванной камерой, поддерживающей цветовое пространство sRGB, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как AutoCAD.</li> <li>• <b>Электронная таблица:</b> подходит для отображения электронных таблиц.</li> <li>• <b>3D:</b> Удобен для просмотра изображений и видеоклипов 3D.</li> <li>• <b>Пользовательский 1/Пользовательский 2:</b> восстанавливают режимы пользовательских настроек, созданные на основе уже имеющихся режимов отображения. См. <a href="#">Референтный режим на стр. 29.</a></li> </ul>
<p><b>Громкость</b></p>	<p>Регулировка уровня громкости.</p>
<p><b>Режим освещения</b></p>	<p>См. <a href="#">Настройка Режим освещения на стр. 38.</a></p>
<p><b>Информация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Физическое разрешение:</b> показывает исходное разрешение проектора.</li> <li>• <b>Обнаруженное разрешение:</b> Показывает исходное разрешение входного сигнала.</li> <li>• <b>Источник:</b> Показывает текущий источник сигнала.</li> <li>• <b>Режим изображения:</b> Показывает режим, выбранный в меню <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ</b>.</li> <li>• <b>Режим освещения:</b> Показывает режим, выбранный в меню <b>Настройки света</b>.</li> <li>• <b>Формат 3D:</b> Показывает текущий режим 3D.</li> <li>• <b>Система цвета:</b> Показывает формат системы входного сигнала.</li> <li>• <b>Время использования ист. света:</b> Показывает наработку лампы в часах.</li> <li>• <b>Версия встроенного ПО:</b> Показывает версию микропрограммы проектора.</li> <li>• <b>Сервисный код:</b> показывает сервисный код проектора.</li> </ul>
<p><b>Тип меню</b></p>	<p>Переход в экранное меню <b>Дополн.</b> См. Порядок работы с меню на стр. 22.</p>

## Дополн. меню


### ИЗОБРАЖЕНИЕ

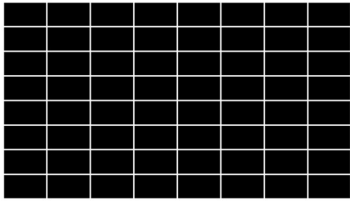



<b>Режим изображения</b>	<p>Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения. Выберите режим, подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ярко</b>: максимальная яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.</li><li>• <b>Презентация</b>: Для демонстрации презентаций. В этом режиме яркость подбирается таким образом, чтобы обеспечить корректную цветопередачу изображения от ПК или портативного компьютера.</li><li>• <b>Инфографика</b>: Оптимально подходит для презентаций, в которых сочетаются текст и графика. Его высокая яркость и лучшая градация цветов обеспечивает высокую четкость изображения.</li><li>• <b>Video</b>: подходит для просмотра фильмов в помещении с естественным освещением. Уникальная технология настройки VenQ позволяет воспроизводить динамические изображения с высокой яркостью и четкостью.</li><li>• <b>sRGB</b>: максимально чистые цвета RGB для получения естественных изображений независимо от настройки яркости. Этот режим наиболее пригоден для просмотра фотографий, снятых правильно откалиброванной камерой, поддерживающей цветовое пространство sRGB, а также для просмотра ПК-графики и документов, созданных в таких приложениях, как AutoCAD.</li><li>• <b>Электронная таблица</b>: подходит для отображения электронных таблиц.</li><li>• <b>3D</b>: Удобен для просмотра изображений и видеоклипов 3D.</li><li>• <b>Пользовательский 1/Пользовательский 2</b>: восстанавливают режимы пользовательских настроек, созданные на основе уже имеющихся режимов отображения. См. <a href="#">Референтный режим на стр. 29</a>.</li></ul>
<b>Референтный режим</b>	<p>В проекторе предусмотрено 2 пользовательских режима, которые могут использоваться в том случае, если текущие доступные режимы изображения не отвечают требованиям пользователя. В качестве основы можно выбрать любой из режимов изображения (кроме <b>Пользовательский 1/Пользовательский 2</b>) и изменить его настройки.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Перейдите в <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ &gt; Режим изображения</b>.</li><li>2. Нажмите на кнопку <b>◀/▶</b>, чтобы выбрать <b>Пользовательский 1</b> или <b>Пользовательский 2</b>, и нажмите на кнопку <b>OK</b>.</li><li>3. Нажмите <b>▼</b>, чтобы выбрать <b>Референтный режим</b>, затем нажмите <b>OK</b>. Кнопкой <b>◀/▶</b> выберите наиболее подходящий режим изображения и нажмите на кнопку <b>OK</b>.</li></ol>
<b>Яркость</b>	<p>Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Отрегулируйте данную настройку так, чтобы темная область изображения имела черный цвет, а изображение в этой области было четким.</p>
<b>Контрастность</b>	<p>Чем больше значение, тем больше контрастность. Эта функция используется для установки уровня белого после настройки яркости для согласования с выбранным входом и условиями освещенности.</p>
<b>Цвет</b>	<p>Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам. При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение – нереалистичным.</p>
<b>Оттенок</b>	<p>Чем выше значение, тем больше зеленого цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше красного цвета в изображении.</p>
<b>Резкость</b>	<p>Чем больше значение, тем выше резкость изображения.</p>

<p><b>Brilliant Color</b></p>	<p>Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая получение более ярких и реалистичных цветов. Она позволяет увеличить яркость для полутонов более чем 50%, обеспечивая, таким образом, более реалистичное воспроизведение цвета. Для получения изображения такого качества выберите <b>Вкл.</b> При выборе <b>Выкл.</b> функция <b>Цветовая температура</b> становится недоступной.</p>
<p><b>Дополнительные настройки цвета</b></p>	<p><b>Цветовая температура</b>  Доступны несколько готовых вариантов настройки цветовой температуры. Набор параметров зависит от выбранного типа сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Обычный:</b> Поддерживает нормальный уровень белого.</li> <li>• <b>Холодный</b> увеличивает количество синего в белом цвете.</li> <li>• <b>Теплый</b> увеличивает количество красного в белом цвете.</li> </ul> <p><b>Настройка цвет. температуры</b>  Следующие параметры позволяют настроить предпочтительную цветовую температуру.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Уров. R/Уров. G/Уров. B:</b> Настройка уровней контрастности красного, зеленого и синий .</li> <li>• <b>Смещ. R/Смещ. G/Смещ. B:</b> Настройка уровней яркости красного, зеленого и синий.</li> </ul> <p><b>Управление цветом</b>  Эта функция обеспечивает возможность настройки шести диапазонов цветов (RGBCMY). При выборе каждого цвета можно отдельно отрегулировать его диапазон и насыщенность в соответствии со своими предпочтениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Основной цвет:</b> выбор цвета: <b>R</b> (красный), <b>G</b> (зеленый), <b>B</b> (синий), <b>C</b> (голубой), <b>M</b> (пурпурный) или <b>Y</b> (желтый).</li> <li>• <b>Оттенок:</b> 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. 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.</li> <li>• <b>Насыщенность:</b> Настройка значений. При выполнении настройки изменения сразу же видны на изображении. Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0 это изменение затронет только чистый красный цвет.</li> </ul>  <p><b>Насыщенность</b> – количество данного цвета в видеоизображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке значения «0» этот цвет полностью удаляется из изображения. При очень высоком уровне насыщенности этот цвет будет преобладать и выглядеть неестественно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Усиление:</b> Настройка значений. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. При выполнении настройки изменения сразу же видны на изображении.</li> </ul>


<p><b>Дополнительные настройки цвета</b></p>	<p><b>Цвет стены</b></p> <p>Коррекция цвета проецируемого изображения в тех случаях, когда поверхность отображения (например окрашенная стена) не является белой. С помощью функции «Цвет стены» можно откорректировать цвета проецируемого изображения во избежание возможных цветовых различий между изображением источника и проецируемым изображением. Можно выбрать один из предварительно откалиброванных цветов: <b>Светло-желтый, Розовый, Светло-зеленый, Синий и Школьная доска.</b></p>
<p><b>Сбросить параметр Изображение</b></p>	<p>Восстановление заводских настроек для всех настроенных вами параметров меню <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ.</b></p>

## Показать

<p><b>Формат</b></p>	<p>Имеется несколько вариантов установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Авто:</b> Пропорциональное масштабирование изображения для соответствия исходному разрешению проектора по горизонтали или вертикали. <ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение 15:9 → (SVGA/XGA) (WXGA) (1080p)</li> </ul> </li> <li>• <b>Реальн.:</b> Кадр проецируется с исходным разрешением, а его размер подгоняется по размеру экрана. Для источников сигнала с низкими разрешениями проецируемое изображение отображается в исходном размере. <ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение 4:3 →</li> <li>Изображение 16:9 →</li> </ul> </li> <li>• <b>4:3:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 4:3. <ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение 4:3 →</li> </ul> </li> <li>• <b>16:9:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9. <ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение 16:9 →</li> </ul> </li> <li>• <b>16:10:</b> Масштабирование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:10. <ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение 16:10 →</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Трапецидальность</b></p>	<p>Коррекция вертикальных трапецидальных искажений изображения вручную. См. Коррекция трапецидального искажения на стр. 18.</p>
<p><b>Автокор. верт. трап. иск.</b></p>	<p>Включите эту функцию для автоматической коррекции проектором настроек трапецидальности при выборе <b>Вкл.</b></p>  <p>После включения <b>Автокор. верт. трап. иск.</b> параметр <b>Трапецидальность</b> становится неактивен.</p>

<p><b>Тестовый образец</b></p>	<p>С помощью тестового шаблона можно проверить и отрегулировать размер и фокус изображения и устранить искажения.</p> 
<p><b>Наст. ПК и компоненты YPbPr</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Фаза:</b> регулировка фазы синхронизации для уменьшения искажения изображения. Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB) или сигнала YPbPr.</li> <li>• <b>Размер по горизонт.:</b> Настройка ширины изображения по горизонтали. Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB).</li> </ul> 
<p><b>Положение</b></p>	<p>Отображение страницы настройки положения. Для перемещения проецируемого изображения воспользуйтесь кнопками со стрелками. Эта функция доступна только при выборе сигнала с ПК (аналогового RGB).</p>
<p><b>3D</b></p>	<p>Данный проектор поддерживает функцию 3D, которая позволяет просматривать 3D-фильмы, видео и спортивные соревнования в режиме большей реалистичности за счет представления глубины изображения. Для просмотра 3D-изображений требуется надеть 3D-очки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Режим 3D:</b> По умолчанию установлено значение <b>Выкл.</b>. Если требуется, чтобы проектор автоматически выбирал соответствующий формат 3D при обнаружении сигнала 3D, выберите <b>Авто</b>. Если проектор не распознает формат 3D, нажмите на кнопку ▲/▼ для выбора режима 3D: <b>Верт. стереопара</b>, <b>Чередов. кадров</b>, <b>Упаковка кадров</b> или <b>Гор. стереопара</b>.</li> </ul>  <p>Если активирована функция 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень яркости проецируемого изображения уменьшается.</li> <li>• Настройка следующих параметров невозможна. <b>Режим изображения</b>, <b>Референтный режим</b>.</li> <li>• Допускается ограниченная коррекция <b>Трапецеидальность</b>.</li> <li>• <b>Синхр. 3D - Инвертировать:</b> При обнаружении инверсии глубины изображения включите эту функцию для устранения проблемы.</li> <li>• <b>Применить настройки 3D:</b> После сохранения настроек 3D можно их можно применять, выбрав набор сохраненных вами настроек 3D. После применения проектор автоматически воспроизводит входной 3D сигнал, если он соответствует сохраненным настройкам 3D.</li> </ul>  <p>Доступны только набор(ы) настроек 3D, данные которых внесены в память.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Сохранить настройки 3D:</b> Если 3D сигнал успешно воспроизводится после выполнения соответствующих настроек, можно включить эту функцию и выбрать набор настроек 3D для сохранения текущих настроек 3D.</li> </ul>



<b>Формат HDMI</b>	<p>Выбор подходящего формата цвета для оптимизации качества воспроизведения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Авто:</b> Автоматический выбор подходящего цветового пространства и уровня серого для входного сигнала HDMI.</li> <li>• <b>Ограниченный RGB:</b> Используется RGB ограниченный диапазон 16-235.</li> <li>• <b>Полный RGB:</b> Используется RGB полный диапазон 0-255.</li> <li>• <b>Ограниченный YUV:</b> Используется YUV ограниченный диапазон 16-235.</li> <li>• <b>Полный YUV:</b> Используется YUV полный диапазон 0-255.</li> </ul>
<b>Цифровое увеличение</b>	<p>Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения. На открывшейся странице <b>Цифровое увеличение</b> кнопками <b>ZOOM+/ZOOM-</b> можно уменьшить или увеличить размер изображения. Для перемещения по изображению нажмите <b>OK</b>, чтобы переключиться в режим окон, а затем нажимайте кнопки со стрелками (<b>▲</b>, <b>▼</b>, <b>◀</b>, <b>▶</b>). Для возврата к исходному размеру изображения нажмите кнопку <b>AUTO</b>.</p>  <p>Перемещение по изображению возможно только после его увеличения. Во время детального просмотра возможно дальнейшее увеличение изображения.</p>
<b>Сбросить параметр Отображение</b>	<p>Восстановление заводских настроек для всех настроенных вами параметров меню <b>Показать</b>.</p>

## Настр.

<b>Установка проектора</b>	См. Выбор места расположения на стр. 11.
<b>Авт. поиск источника сигнала</b>	Позволяет проектору автоматически выполнять поиск сигнала.
<b>Автосинхр.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вкл.:</b> Позволяет проектору автоматически определять оптимальное время выдержки для отображаемого изображения при выборе сигнала ПК (аналогового RGB) и нажатии на кнопку <b>AUTO</b>.</li> <li>• <b>Выкл.:</b> Проектор не отвечает при нажатии на кнопку <b>AUTO</b>.</li> </ul>
<b>Настройки света</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Режим освещения:</b> См. <a href="#">Настройка Режим освещения на стр. 38</a>.</li> <li>• <b>Сбр. таймер света:</b> См. Сброс таймера лампы на стр. 41.</li> <li>• <b>Время использования ист. света:</b> показывает наработку лампы в часах.</li> </ul>

### Быстрое охлаждение

Функция включается при установке значения **Вкл.**, при этом время охлаждения проектора сокращается до нескольких секунд.



Попытка повторного включения проектора сразу после процесса быстрого охлаждения может вместо включения проектора привести к новому запуску охлаждающих вентиляторов.

### Таймер пустого экрана

Задание времени отображения пустого экрана при отсутствии на нем активности; по истечении указанного времени снова выводится изображение. Если стандартные варианты продолжительности не подходят, выберите вариант **Отключено**. Вне зависимости от того, включена ли функция **Таймер пустого экрана**, для восстановления изображения можно нажать на любую клавишу на проекторе или пульте ДУ.

### Напоминающее сообщение

Включение или выключение напоминаний.

### Режим высокогорья

Рекомендуется использовать **Режим высокогорья** при нахождении на высоте от 1500 до 3000 м над уровнем моря и при наружной температуре от 0 до 30°C.



При работе в режиме «**Режим высокогорья**» возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.

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





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

### Настройки Вкл./Выкл. питания

- **Прямое включение питания:** возможность автоматического включения проектора при подаче питания через сетевой шнур.
- **Вкл. при обнаруж. Сигнала:** выбор прямого включения проектора без нажатия на кнопку  **POWER** или  **ON**, если проектор находится в режиме ожидания и обнаруживает сигнал VGA или HDMI мощностью 5 В.
- **Автоотключение:** автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени во избежание сокращения срока службы лампы.
- **Таймер откл. пит.:** Установка таймера автоматического выключения проектора.

<b>Настройки безопасн.</b>	См. Применение функции защиты паролем на стр. 24.
<b>Скорость передачи</b>	Позволяет установить скорость передачи равной скорости передачи компьютера (для обмена данными и загрузки микропрограммы проектора по кабелю RS-232). Функция предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом.
<b>Эквалайзер HDMI</b>	Регулировка параметров усиления эквалайзера для сигнала HDMI. Чем выше значение, тем больше значение усиления. При наличии на проекторе нескольких портов HDMI перед настройкой значения необходимо сначала выбрать порт HDMI.
<b>Сбросить настройки</b>	Восстановление заводских настроек для всех настроенных вами параметров меню <b>Настр.</b> .

## Система

<b>Язык</b>	Выбор языка экранных меню.
<b>Настройки реж. ожид.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Режим ожид.:</b> установка режима ожидания проектора.</li> <li>• <b>Транзитная передача звука:</b> Проектор может воспроизводить звук в режиме ожидания, если соответствующие гнезда правильно подсоединены к устройствам. Выбор желаемого источника. Процедура подключения, см. Подключение на стр. 19.</li> </ul>
<b>Параметры фона</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Фон:</b> установка фоновго цвета проектора.</li> <li>• <b>Начальный экран:</b> позволяет выбрать заставку, которая появляется при включении проектора.</li> </ul>
<b>Настройки меню</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Тип меню:</b> Переход в экранное меню <b>Базовый</b>.</li> <li>• <b>Время вывода меню:</b> Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки.</li> </ul>
<b>Настройки звука</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Отключение звука:</b> Временное отключение звука.</li> <li>• <b>Громкость:</b> Регулировка уровня громкости.</li> <li>• <b>Звук вкл./выкл. пит.:</b> Включение или выключение звукового сигнала, который подается при включении и выключении проектора.</li> </ul>  <p>Изменить параметр <b>Звук вкл./выкл. пит.</b> можно только посредством выбора значений <b>Вкл.</b> или <b>Выкл.</b>. Выключение звука или изменение уровня громкости не влияет на параметр <b>Звук вкл./выкл. пит.</b>.</p>
<b>Заводские настройки</b>	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p>  <p>Сброс следующих настроек не выполняется: <b>Установка проектора, Режим высокогорья, Скорость передачи и Настройки безопасн.</b></p>
<b>Сбросить параметр Система</b>	Восстановление заводских настроек для всех настроенных вами параметров меню <b>Система</b> .

## Информация

<b>Информация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Физическое разрешение:</b> показывает исходное разрешение проектора.</li><li>• <b>Обнаруженное разрешение:</b> Показывает исходное разрешение входного сигнала.</li><li>• <b>Источник:</b> Показывает текущий источник сигнала.</li><li>• <b>Режим изображения:</b> Показывает режим, выбранный в меню <b>ИЗОБРАЖЕНИЕ</b>.</li><li>• <b>Режим освещения:</b> Показывает режим, выбранный в меню <b>Настройки света</b>.</li><li>• <b>Формат 3D:</b> Показывает текущий режим 3D.</li><li>• <b>Система цвета:</b> Показывает формат системы входного сигнала.</li><li>• <b>Время использования ист. света:</b> Показывает наработку лампы в часах.</li><li>• <b>Версия встроенного ПО:</b> Показывает версию микропрограммы проектора.</li><li>• <b>Сервисный код:</b> показывает сервисный код проектора.</li></ul>
-------------------	--

# Обслуживание

## Уход за проектором

### Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку. Перед очисткой объектива обязательно выключите проектор и дождитесь его полного остывания.

- Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.
- В случае появления грязи или пятен очистите поверхность с помощью бумаги для чистки объектива и аккуратно протрите мягкой тканью, смоченной чистящим средством для объектива.
- Никогда не используйте абразивные подушечки любого типа, щелочные или кислотные очистители, чистящий (абразивный) порошок, а также летучие растворители, например спирт, бензин, растворитель или средства от насекомых. Использование таких материалов, а также длительный контакт с резиновыми или виниловыми материалами может привести к повреждению поверхности проектора и материала кожуха.

### Чистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса требуется правильно выключить проектор (см. раздел Выключение проектора на стр. 26) и отсоединить шнур питания.

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



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

### Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне см. в Технические характеристики на стр. 44 или обращайтесь к продавцу.
- Уберите регулировочные ножки.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную ей упаковку.

### Транспортировка проектора

Рекомендуется осуществлять транспортировку проектора в оригинальной заводской или аналогичной ей упаковке.

# Информация о лампе

## Данные о времени работы лампы

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

Время работы лампы = Общее время работы лампы = X (время работы в обычном режиме, в часах) + Y (время работы в режиме Eco, в часах) + Z (время работы в режиме SmartEco, в часах) + A (время работы в новом режиме SmartEco, в часах)

X= значение срока службы лампы в новом режиме SmartEco/ значение срока службы лампы в обычном режиме

Y= значение срока службы лампы в новом режиме SmartEco/ значение срока службы лампы в режиме Eco

Z= значение срока службы лампы в новом режиме SmartEco/ значение срока службы лампы в режиме SmartEco

A= значение срока службы лампы в новом режиме SmartEco/ значение срока службы лампы в новом режиме SmartEco

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

1. Перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки света** и нажмите на кнопку **ОК**.
2. Выберите **Время использования ист. света** и нажмите **ОК**. В меню отобразится информация **Время использования ист. света**.
3. Чтобы выйти из меню, нажмите **MENU**.
4. Сведения о времени наработки лампы можно также найти в меню **ИНФОРМАЦИЯ**.

## Увеличение срока службы лампы

### • Настройка **Режим освещения**

Перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки света > Режим освещения** и нажмите на кнопку **ОК**. Кнопкой **◀/▶** выберите подходящую мощность лампы из готовых режимов и нажмите **ОК** для подтверждения.

Установка для проектора режима **ECO**, **SmartEco**, **LampSave** или **LongECO** увеличивает срок службы лампы.

Режим освещения	Описание
<b>Обычный</b>	Полная яркость лампы
<b>ECO</b>	Снижение уровня яркости для увеличения срока службы лампы и снижения уровня шума от вентилятора
<b>SmartEco</b>	Автоматическая регулировка энергопотребления лампы в зависимости от уровня яркости проецируемого изображения с одновременной оптимизацией качества изображения
<b>LampSave</b>	Автоматическая регулировка энергопотребления лампы в зависимости от уровня яркости проецируемого изображения для увеличения срока службы лампы
<b>LongECO</b>	Уменьшение яркости источника света проектора до минимального значения увеличивает срок службы лампы до 20 000 часов.

### • Установка параметра **Автоотключение**

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

Для настройки режима **Автоотключение** перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки рабочего режима > Настройки Вкл./Выкл. питания > Автоотключение** и нажмите на кнопку **ОК**. Кнопками **◀/▶** выберите нужный параметр и нажмите на кнопку **ОК** для подтверждения.

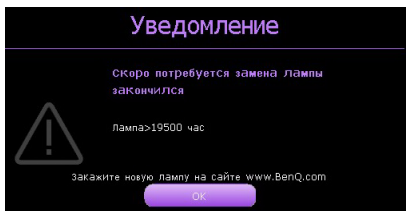
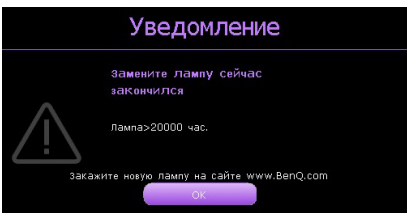
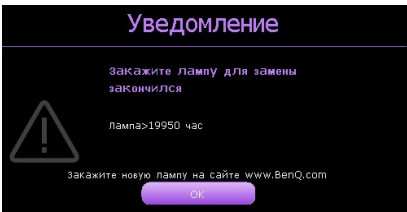
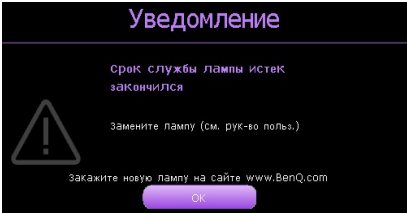
## Срок замены лампы

Если горит красный индикатор источника света Light или появляется сообщение о необходимости замены лампы, необходимо установить новую лампу или обратиться к поставщику. Использование старой лампы может вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того, хотя и в достаточно редких случаях, это может привести к взрыву лампы.

- Не пытайтесь самостоятельно заменить лампу. Для ее замены обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Индикаторы источника света и температуры загораются при перегреве лампы. Подробнее см. в разделе Индикаторы на стр. 42.

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

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

	<p>Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме <b>ECO</b> (<b>Настройка Режим освещения на стр. 38</b>) проектор работает нормально, можно продолжать работу до появления следующего предупреждения об окончании срока службы лампы.</p>
	<p>Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.</p>
	<p>Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это нормальный режим лампы. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить.</p>
	<p>Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу <b>НЕОБХОДИМО</b> заменить.</p>

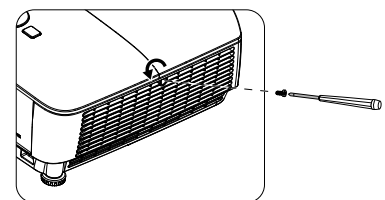
- Символы "XXXX", показанные в представленных выше сообщениях, — это числа, которые зависят от конкретной модели.

## Замена лампы (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА)



- Ртутная лампа содержит ртуть. Соблюдайте местные законы по утилизации. См. сайт [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).
- Если замена лампы выполняется тогда, когда проектор подвешен верхней стороной вниз на потолке, убедитесь, что под гнездом лампы никого нет, чтобы исключить возможность получения травмы или повреждения глаз осколками лампы.
- Во избежание поражения электрическим током перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
- Перед заменой лампы для предотвращения ожога дайте проектору остыть в течение примерно 45 минут.
- Во избежание порезов, а также во избежание повреждения внутренних деталей проектора соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы.
- Во избежание травм и для предотвращения ухудшения качества изображения не прикасайтесь к пустому отсеку лампы, когда лампа извлечена, чтобы не задеть объектив.
- Эта лампа содержит ртуть. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации опасных отходов и соблюдайте их при утилизации использованных ламп.
- Для бесперебойной работы проектора рекомендуется приобрести запасную лампу производства VeriQ для замены.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию при работе со сломанными лампами. Мы рекомендуем использовать респираторы, защитные очки или щиток для защиты лица, а также носить защитную одежду, такую как перчатки.

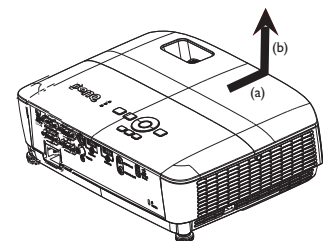
1. Выключите питание и выньте вилку кабеля питания проектора из электрической розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
2. Ослабьте винты на крышке лампы.



3. Снимите крышку лампы следующими образом: сдвиньте крышку к стороне проектора (a) и вытащите ее (b).



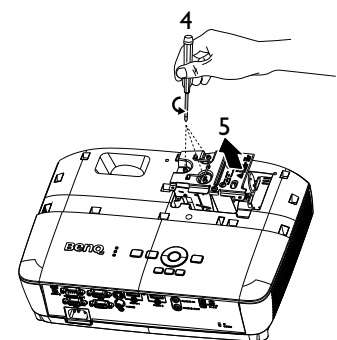
- Не включайте питание, если снята крышка лампы.
- Не просовывайте пальцы между лампой и проектором. Острые углы внутри проектора могут причинить повреждения.



4. Ослабьте винты, удерживающие лампу.
5. Поднимите ручку в вертикальное положение. С помощью ручки медленно извлеките лампу из проектора.



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





6. Вставьте новую лампу в отсек лампы и проверьте надежность ее установки в проекторе.

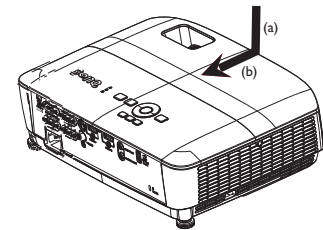
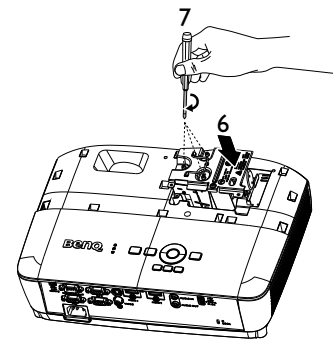
7. Затяните винты, удерживающие лампу.



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

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

9. Установите крышку лампы, задвинув ее на место.



10. Затяните винты, удерживающие крышку лампы.

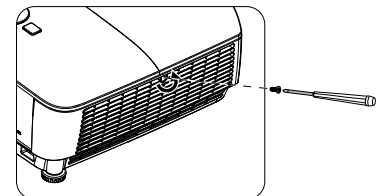


- Незатянутый винт — это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.
- Не затягивайте винт слишком сильно.

11. Включите проектор.



- Не включайте питание, если снята крышка лампы.

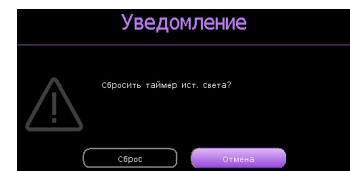


## Сброс таймера лампы

12. После появления начального экрана войдите в экранное меню. Перейдите в **Дополн. меню - Настр. > Настройки света** и нажмите на кнопку **ОК**. Нажмите **▼**, чтобы выбрать **Сбр. таймер света**, затем нажмите **ОК**. Появится предупреждение с запросом подтвердить сброс таймера лампы. Выделите **Сброс** и нажмите **ОК**. Значение времени работы лампы будет сброшено на «0».



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



## Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
POWER	TEMP	LIGHT	
<b>Системные сообщения</b>			
			Режим ожидания
			Включение питания
			Обычная работа
			Нормальное охлаждение при отключении питания
			Загрузка
			Ошибка запуска CW
<b>Сообщения приработки</b>			
			ВКЛ. приработочные испытания
			ВЫКЛ. приработочные испытания
<b>Сообщения ошибок лампы</b>			
			Ошибка Лампы при работе в нормальных условиях
			Лампа не загорается
<b>Сообщения о перегреве</b>			
			Ошибка вентилятора 1 (фактическая скорость вращения вентилятора вне нужного диапазона)
			Ошибка вентилятора 2 (фактическая скорость вращения вентилятора вне нужного диапазона)
			Ошибка Температуры 1 (превышены температурные ограничения)
			Ошибка открытия Термодатчика 1
			Короткое замыкание Термодатчика 1
			Ошибка подключения Термального IC №1 I2C

	○: Выкл.	: Светится оранжевым	: Светится зеленым	: Светится красным
		: Мигает оранжевым	: Мигает зеленым	: Мигает красным

# Поиск и устранение неисправностей

## ? Проектор не включается.

Причина	Способ устранения
Питание не поступает по сетевому шнуру.	Подключите сетевой шнур к разъему питания на проекторе, а затем вставьте вилку на другом его конце в электрическую розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь в том, что он включен.
Попытка повторного включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

## ? Нет изображения

Причина	Способ устранения
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неправильное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неверно выбран входной сигнал.	Выберите верный входной сигнал клавишей <b>SOURCE</b> .

## ? 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 и при необходимости высоту проектора.

## ? Не работает пульт ДУ.

Причина	Способ устранения
Батарейки разряжены.	Замените обе батарейки на новые.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Встаньте на расстоянии не более 8 (~ 26 футов) метров от проектора.

## ? Неправильно указан пароль.

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль.	См. Начало процедуры восстановления пароля на стр. 24.

# Технические характеристики

## Характеристики проектора



Все характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

### Оптические характеристики

#### Разрешение

MS536: 800 x 600 SVGA  
MX536: 1024 x 768 XGA  
MW536: 1280 x 800 WXGA  
MH536/TH536: 1920 x 1080 1080p

#### Проекционная система

Однокристалльное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)

#### Объектив

SVGA/XGA/WXGA:  
F = 2,42 - 2,62  
f = от 22 до 25,79 мм  
1080p:  
F = 2,5 - 2,66  
f = от 22 до 25,42 мм

#### Смещение

SVGA: 107% ± 5%  
XGA: 106% ± 5%  
WXGA: 104% ± 5%  
1080p: 107% ± 5%

#### Коэффициент масштабирования:

1,2x ± 2%

#### Лампа

210 Вт (макс.) (лампа)

### Электрические характеристики

#### Питание

100–240 В переменного тока; 2,60 А,  
50–60 Гц (автоматический)

#### Энергопотребление

260 Вт (макс.); < 0,5 Вт (режим ожидания)

### Механические характеристики

#### Вес

2,6 кг ± 100 г

### Выходные разъемы

#### Выход RGB

D-Sub (15-контактов, гнездо) – 1 шт.

#### Динамик

2 Ватт – 1 шт.

#### Выход аудиосигналов

Аудиоразъем ПК – 1 шт.

### Управление

Управление через последовательный порт RS-232  
9 контактов – 1 шт.

ИК-приемник – 1 шт.

#### USB

Mini-B x 1; Type-A x 1: Источник питания (5 В, 1,5 А)

### Входные разъемы

#### Вход компьютера

Вход RGB  
D-Sub (15-контактов, гнездо) – 2 шт.

#### Вход видеосигнала

S-VIDEO  
Разъем Mini DIN (4-контакта) – 1 шт.

#### ВИДЕО

Гнездо RCA – 1 шт.

#### Вход сигнала SD/HDTV

Гнездо RCA аналогового компонентного видеосигнала – 3 шт.  
(через вход RGB)  
Цифровой - HDMI – 2 шт.

#### Вход аудиосигналов

Аудиоразъем ПК – 1 шт.

### Требования к окружающей среде

#### Температура

Рабочая: 0°C–40°C на уровне моря  
Хранение: -20°C–60°C на уровне моря

#### Относительная влажность

Рабочая: 10-90% отн. влажн. (без конденсации)  
Хранение: 10-90% отн. влажн. (без конденсации)

#### Высота

Рабочая: 0-1499 м при температуре 0-35°C  
1500-3000 м при температуре 0-30°C (при включении режима высокогорья)  
Хранение: от 0-12200 м при температуре 30°C

#### Транспортировка

Рекомендуется использовать оригинальную или аналогичную упаковку

#### Ремонт

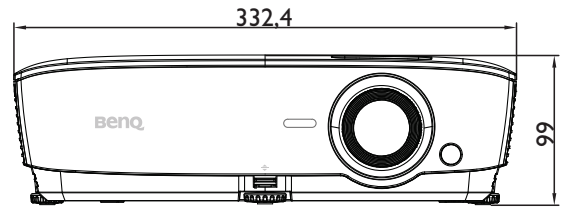
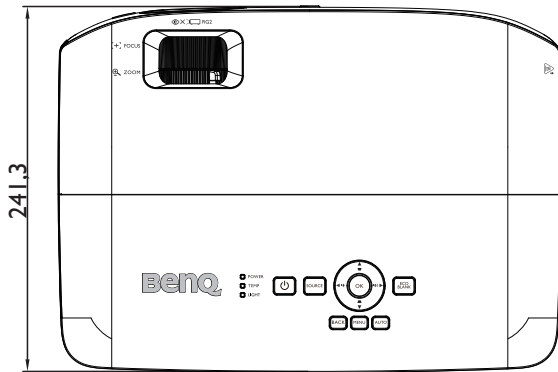
Чтобы найти окно связи с сервисным центром, зайдите на приведенный ниже веб-сайт и выберите свою страну.  
<http://www.benq.com/welcome>



Срок службы лампы зависит от внешних условий и режимов эксплуатации.

## Габаритные размеры

332,4 мм (Ш) x 99 мм (В) x 241,3 мм (Д)



Единица измерения: мм

# Таблица синхронизации

## Поддерживаемые режимы синхронизации для входа ПК

Разрешение	Режим	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота опроса пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D		
					Чередов. кадров	Верт. стереопара	Гор. стереопара
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Синхронизация с ноутбуком BenQ	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	Синхронизация с ноутбуком BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 при 67 Гц	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 при 75 Гц	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 при 75 Гц	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870 при 75 Гц	MAC21	75,060	68,680	100,000			



Параметры синхронизации, приведенные выше, могут не поддерживаться в зависимости от EDID-файла и ограничений графической VGA-карты. Возможно, некоторые стандарты синхронизации выбрать будет невозможно.

## Поддерживаемые частоты синхронизации для входа HDMI (HDCP)

### • Синхронизация ПК

Разрешение	Режим	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота опроса пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D		
					Чередов. кадров	Верт. стереопара	Гор. стереопара
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576 при 60 Гц	Синхронизация с ноутбуком BenQ	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600 при 65 Гц	Синхронизация с ноутбуком BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Уменьшение затемнения)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 при 67 Гц	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 при 75 Гц	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 при 75 Гц	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 при 75 Гц	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 при 60 Гц	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Уменьшение затемнения)	59,95	74,038	154	V	V	V
1920 x 1080 при 120 Гц	1920X1080_120	120,000	135,000	297	V		
1920 x 1200 при 120 Гц	1920X1200_120 (Уменьшение затемнения)	119,909	152,404	317,00	V		



Параметры синхронизации, приведенные выше, могут не поддерживаться в зависимости от EDID-файла и ограничений графической VGA-карты. Возможно, некоторые стандарты синхронизации выбрать будет невозможно.

• Синхронизация Видео

Синхронизация	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D			
					Чередов. кадров	Упаковка кадров	Верт. стереопара	Гор. стереопара
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	✓			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	✓			
576i	720 x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		✓	✓	✓
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	✓	✓	✓	✓
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				✓
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				✓
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		✓	✓	✓
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			✓	✓
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			✓	✓

Поддерживаемая синхронизация для Component-YPrPb

Синхронизация	Разрешение	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D
					Чередов. кадров
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	✓
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	✓
576i	720 x 576	50	15,63	13,5	
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	✓
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	



При отображении сигналов 1080i(1125i)/60 Гц или 1080i(1125i)/50 Гц возможно легкое дрожание изображения.

Поддерживаемые режимы синхронизации для входов «Видео» и S-Video

Режим видео	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота цветовой поднесущей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D
				Чередов. кадров
NTSC	15,73	60	3,58	✓
PAL	15,63	50	4,43	
SECAM	15,63	50	4,25 или 4,41	
PAL-M	15,73	60	3,58	
PAL-N	15,63	50	3,58	
PAL-60	15,73	60	4,43	
NTSC4.43	15,73	60	4,43	