



Цифровой проектор

Руководство пользователя

Информация о гарантии и авторских правах

Ограниченная гарантия

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

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

Важно! Данное гарантийное обязательство аннулируется в случае нарушения покупателем установленных компанией BenQ письменных инструкций. В частности, влажность окружающей среды должна быть в пределах 10–90 %, температура в пределах 0–35 °C, высота над уровнем моря менее 4 920 футов. Также следует избегать работы проектора в запыленной среде. Данное гарантийное обязательство предоставляет определенные юридические права, наряду с которыми возможно существование других прав, различающихся для каждой конкретной страны.

Для получения дополнительной информации см. сайт www.BenQ.com.

Авторские права

Авторские права © 2022 корпорации BenQ. Все права защищены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации BenQ запрещены.

Ограничение ответственности

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

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

Патенты

Информацию о патентах, распространяющихся на проектор BenQ, можно найти по адресу <http://patmarking.benq.com/>.

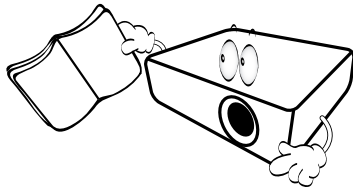
Содержание

Информация о гарантии и авторских правах	2
Важные правила техники безопасности	4
Введение	7
Комплект поставки	7
Внешний вид проектора	8
Элементы управления и функции.....	9
Расположение проектора	12
Выбор местоположения	12
Выбор размера проецируемого изображения	13
Монтаж проектора.....	14
Настройка проецируемого изображения	15
Подключение	16
Эксплуатация	18
Включение проектора	18
Порядок работы с меню.....	19
Защита проектора	20
Выбор входного сигнала	22
Выключение проектора	23
Непосредственное отключение питания	23
Работа с меню	24
Система меню	24
Меню Базовый	28
Меню Дополнительные	30
Обслуживание	39
Уход за проектором	39
Информация о лампе	40
Поиск и устранение неисправностей	44
Технические характеристики	45
Характеристики проектора	45
Габаритные размеры	46
Таблица синхронизации	47
Команды RS232.....	49

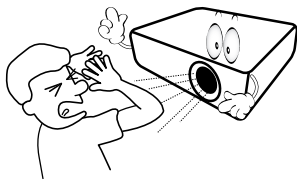
Важные правила техники безопасности

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

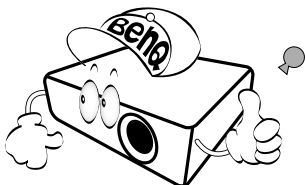
1. **Перед эксплуатацией проектора обязательно прочтите данное руководство пользователя.** Сохраните его для справки в дальнейшем.



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

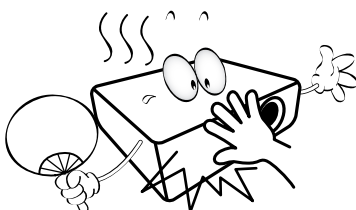


3. **Для проведения технического обслуживания необходимо обращаться только к квалифицированным специалистам.**

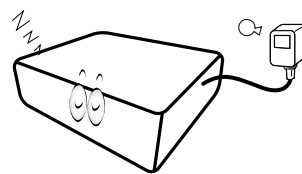


4. **При включении лампы проектора всегда открывайте затвор (если есть) или снимайте крышку объектива (если есть).**

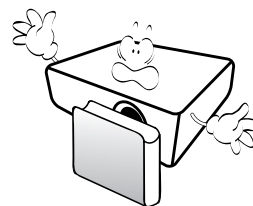
5. В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Перед заменой лампы необходимо дать проектору остыть в течение приблизительно 45 минут.



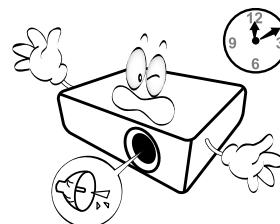
6. В некоторых странах напряжение сети нестабильно. Проектор рассчитан на безопасную работу при напряжении в сети от 100 до 240 В переменного тока, но отключение питания или скачки напряжения ± 10 В могут привести к его неисправности. **Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется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



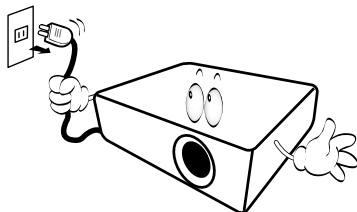
7. Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами — это может привести к нагреванию и деформации этих предметов или даже стать причиной возгорания. Чтобы временно выключить лампу, используйте функцию BLANK (пустой экран).



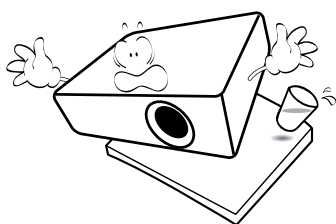
8. Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При работе сверх установленного срока службы лампа в редких случаях может разбиться.



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

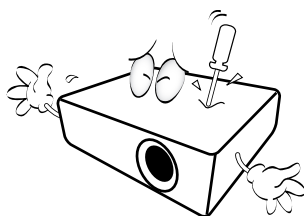


10. Не устанавливайте проектор на неустойчивую тележку, стойку или стол. Падение проектора может причинить серьезный ущерб.



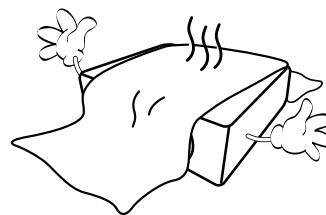
11. Не пытайтесь самостоятельно разбирать проектор. Внутри проектора присутствует опасное высокое напряжение, которое может стать причиной смерти при случайном контакте с деталями, находящимися под напряжением. Единственным элементом, обслуживание которого может осуществляться пользователем, является лампа, имеющая отдельную съемную крышку.

Ни при каких обстоятельствах не следует открывать или снимать какие-либо другие крышки. Для выполнения обслуживания обращайтесь исключительно к квалифицированным специалистам.



12. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

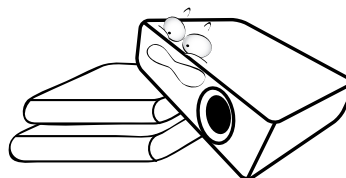
- Не устанавливайте проектор на одеяло и другую мягкую поверхность.
- Не накрывайте проектор тканью и т. д.
- Не размещайте рядом с проектором легко воспламеняющиеся предметы.



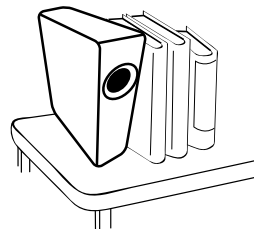
Нарушение вентиляции проектора через отверстия может привести к его перегреву и возникновению пожара.

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

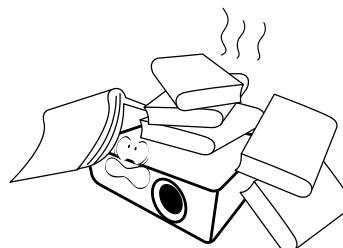
- Наклон влево или вправо не должен превышать 10 градусов, а наклон вперед или назад — 15 градусов. Работа проектора в наклонном положении может привести к нарушению работы или повреждению лампы.



14. Не устанавливайте проектор вертикально на торце. Это может привести к падению проектора и его повреждению или выходу из строя.

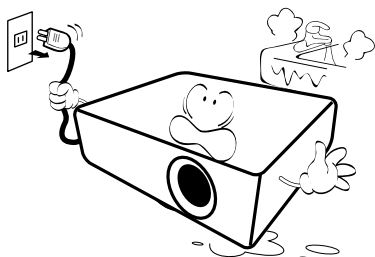


15. Запрещается вставлять на проектор и размещать на нем какие-либо предметы. Помимо опасности повреждения самого проектора это может привести к несчастному случаю и травме.

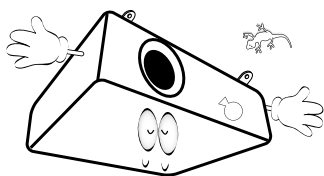


16. Во время работы проектора вы можете ощутить поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это обычное явление и не является неисправностью устройства.

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 намокания проектора отключите его от источника питания и обратитесь в BenQ для выполнения обслуживания.



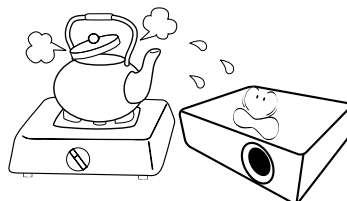
18. Данное изделие предусматривает возможность зеркального отображения при креплении к потолку/стене.



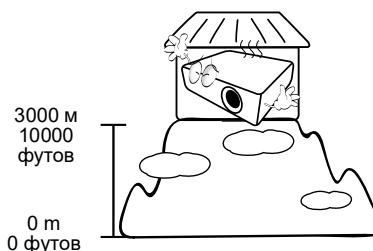
19. Данное устройство требует заземления.

20. Не устанавливайте проектор в следующих местах.

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



- Рядом с пожарной сигнализацией
- В местах с температурой окружающей среды выше 40 °C/104 °F
- В местах, где высота над уровнем моря превышает 3000 м (10000 футов).



2 группа риска

1. Согласно классификации фотобиологической безопасности источников света и систем источников света, данное изделие входит во 2 группу риска, IEC 62471-5:2015.
2. Существует риск эмиссии опасной оптической радиации от этого изделия.
3. Не смотрите непосредственно на рабочий источник света. Это может быть опасно для глаз.
4. Как и в случае с любым другим источником яркого света, не смотрите прямо на луч.



Во избежание повреждения микросхем DLP никогда не направляйте в проекционный объектив мощный лазерный луч.



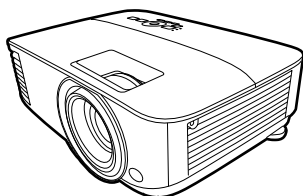
Hg — лампа содержит ртуть. Утилизацию лампы следует осуществлять в соответствии с местным законодательством. См. www.lamprecycle.org.

Введение

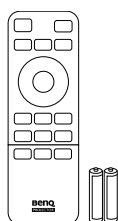
Комплект поставки

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

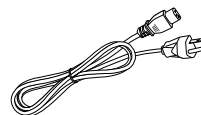
Стандартные принадлежности



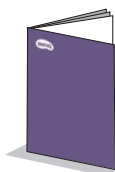
Проектор



Пульт ДУ с батарейками



Кабель питания



Краткое руководство



Гарантийный талон*



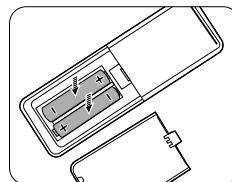
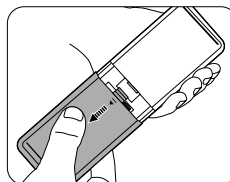
- Состав комплекта принадлежностей соответствует вашему региону, поэтому некоторые принадлежности могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.
- *Гарантийный талон прилагается только для некоторых регионов. Для получения более подробной информации обратитесь к поставщику.

Дополнительные принадлежности

1. Комплект запасной лампы
2. 3D-очки
3. Instashow (WDC10/WDC20)
4. Пылевой фильтр

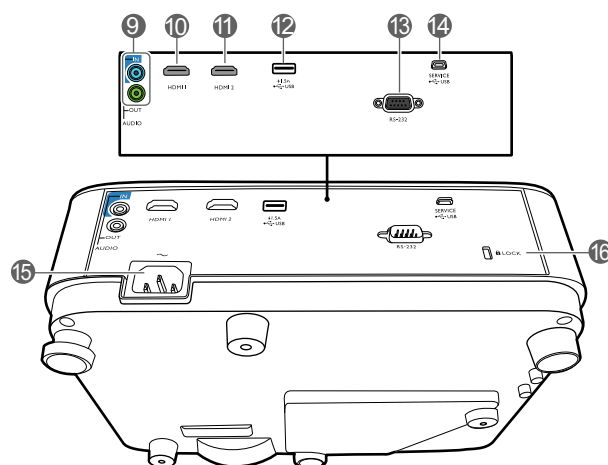
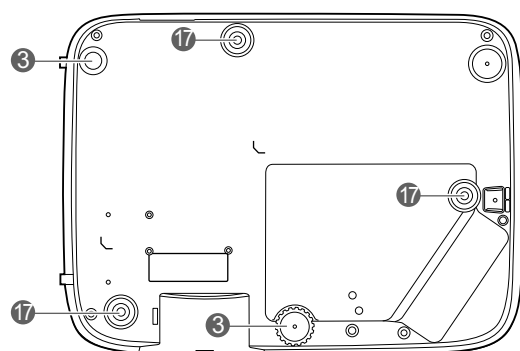
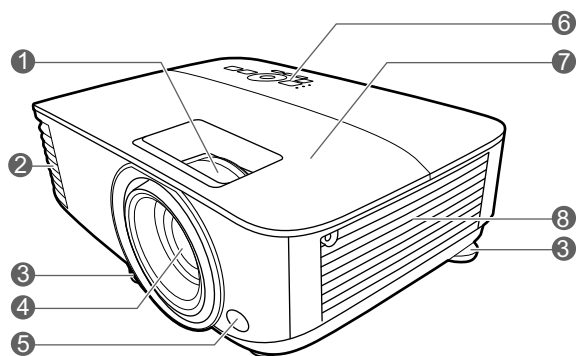
Замена элементов питания пульта ДУ

1. Нажмите на крышку и сдвиньте ее, как показано на рисунке.
2. Извлеките использованные элементы питания (если присутствуют) и установите две батареи типа AAA. Соблюдайте правильную полярность, как показано на рисунке.
3. Замените крышку и сдвиньте ее до щелчка.



- Старайтесь не оставлять пульт ДУ и элементы питания в условиях повышенной температуры или влажности, например, на кухне, в ванной, сауне, солярии или в автомобиле с закрытыми стеклами.
- Для замены обязательно используйте элементы питания рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с инструкцией изготовителя и местными экологическими нормами.
- Запрещается сжигать элементы питания. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения утечки содержимого следует вынимать использованные элементы питания, а также извлекать элементы питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

Внешний вид проектора



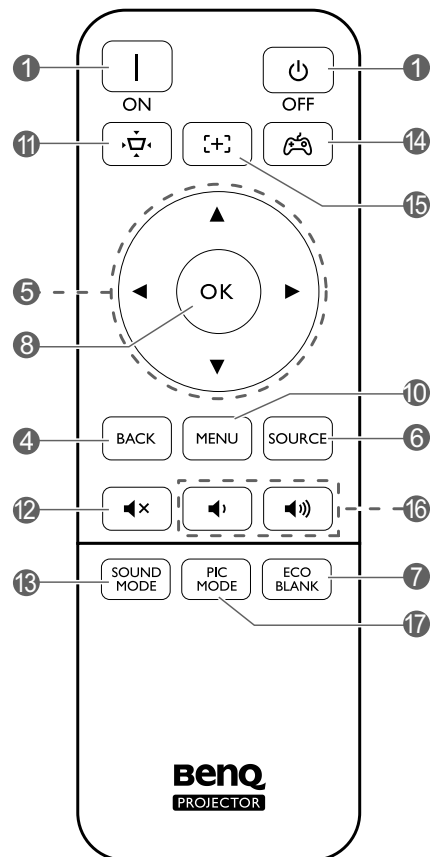
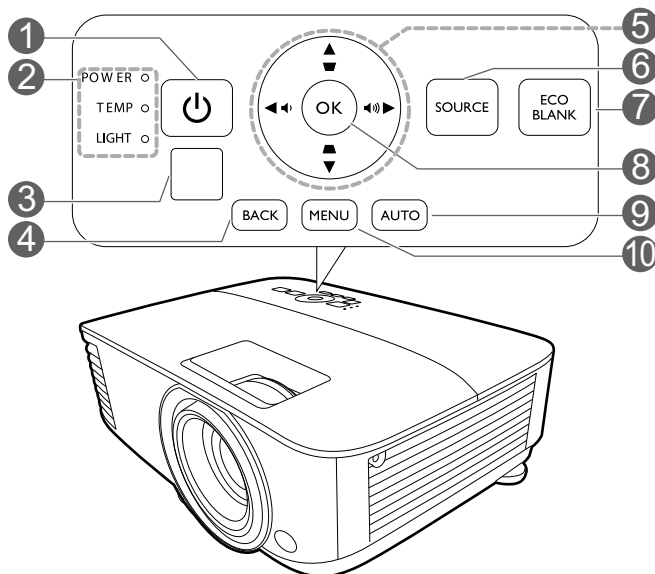
1. Регулятор фокуса и масштаба
2. Вентиляционное отверстие (выпуск теплого воздуха)
3. Ножки регулировки угла
4. Проекционный объектив
5. Инфракрасный датчик ДУ
6. Внешняя панель управления (См. [Элементы управления и функции на стр. 9.](#))
7. Крышка лампы
8. Вентиляционное отверстие (впуск охлаждающего воздуха)
9. Разъем аудиовхода (Работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI и адаптера DVI-HDMI.)
10. Входной порт HDMI 1
11. Входной порт HDMI 2
12. Порт USB типа A с питанием
13. Порт управления RS-232
14. Сервисный порт USB
15. Разъем питания перем. тока
16. Разъем для замка безопасности Kensington (защита от кражи)
17. Отверстия для настенного монтажа

Элементы управления и функции

Проектор и пульт ДУ



Все описанные в данном документе нажимаемые кнопки доступны на проекторе или на пульте ДУ.



1. ПИТАНИЕ

Переключение проектора между режимами ожидания и эксплуатации.

ON (ВКЛ.) / **Off (Выкл.)**

Переключение проектора между режимами ожидания и эксплуатации.

2. **Индикатор лампы (POWER)/** **Индикатор температуры (TEMP)/** **Индикатор лампы (LIGHT)** (См. [Индикаторы на стр. 43.](#))

3. Инфракрасный датчик ДУ

4. **BACK (НАЗАД)**

Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню.

5. Кнопки перемещения (, , ,)

При активном экранном меню (OSD) кнопки используются для выбора пунктов меню и настроек.

Кнопки коррекции трапец. искажения (,)

Отображается страница коррекции трапец. искажения.

Кнопки громкости /

Уменьшение или увеличение уровня громкости проектора.

6. **SOURCE (ИСТОЧНИК)**

Вывод панели выбора источника сигнала.

7. ECO BLANK (ЭКОН. - ПУСТОЙ ЭКРАН)

Используется для того, чтобы скрыть изображение на экране.



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

8. OK

Подтверждение выбранного пункта экранного меню (OSD).

9. AUTO (АВТО)

Автоматический выбор оптимальных параметров изображения при выбранном сигнале ПК (аналоговый RGB).

* Доступно только на совместимых проекторах.

10. MENU (МЕНЮ)

Вывод экранного меню (OSD).

11.

Отображает меню трапецеидального искажения. Подробнее см. [Коррекция трапец. искажения на стр. 15](#).

12.

Включение и выключение звука проектора.

13. SOUND MODE (РЕЖ. ЗВУКА)

Отображается меню режима звука.

* Доступно только на совместимых проекторах.

14.

Выбирает шаблон режима изображения и звука для игр (**Ярко/Темно**).

15.

Нажмите, чтобы открыть/закрыть страницу автофокуса.

* Доступно только на совместимых проекторах.

16. /

Уменьшение или увеличение уровня громкости проектора.

17. PIC MODE (РЕЖИМ ИЗОБР.)

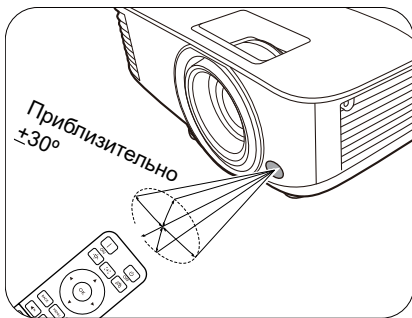
Отображается меню режима изображения.

Рабочий диапазон пульта ДУ

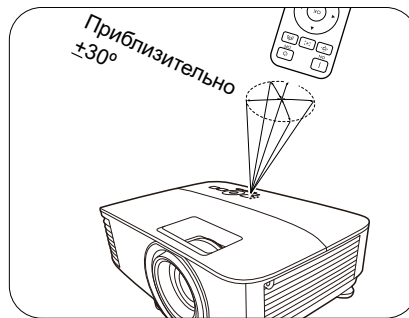
Для обеспечения правильной работы устройства пульт ДУ необходимо держать перпендикулярно в пределах угла 30 градусов по отношению к ИК датчику проектора. Расстояние между пультом и датчиком не должно превышать 8 метров (~26 футов).

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

- Управление проектором спереди



- Управление проектором сверху



Расположение проектора

Выбор местоположения

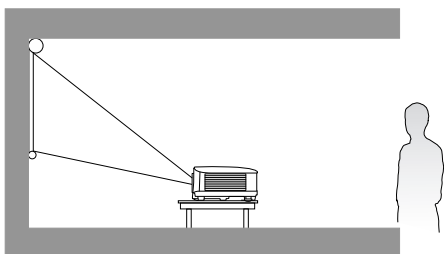
Для выбора места установки проектора примите во внимание следующие факторы:

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

Проектор можно устанавливать следующими способами.

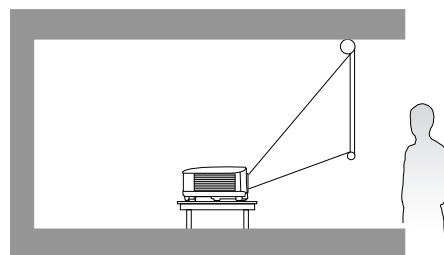
1. Спереди на столе

Проектор располагается на полу или на столе перед экраном. Это наиболее распространенный способ расположения, обеспечивающий быстроту установки и мобильность.



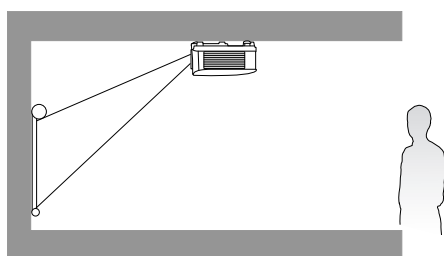
2. Сзади на столе

Выберите это местоположение, если проектор располагается на столе сзади экрана. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.



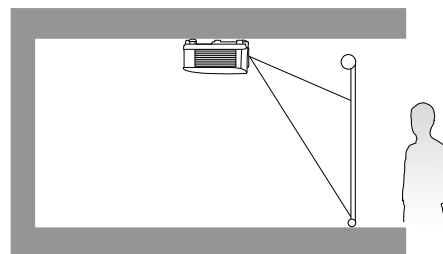
3. Спер. - потолок

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком перед экраном. Для монтажа проектора необходимо приобрести у поставщика комплект BenQ для потолочного/настенного монтажа.



4. Сзади на потол.

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном. Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади и комплект для потолочного/настенного монтажа производства BenQ.

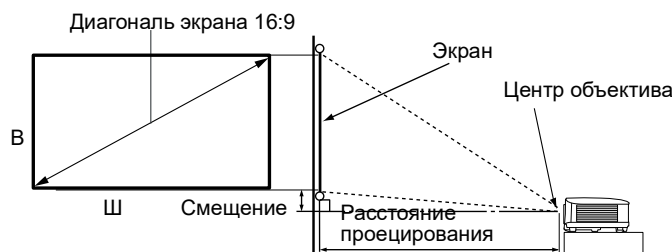


После включения проектора перейдите в **Дополнительные Меню — Настр. > Установка проектора >** и нажимайте ◀/▶ для выбора настройки.

Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, настройки масштаба (при наличии) и формата видео.

Размеры проецируемого изображения



- Соотношение сторон экрана составляет 16:9, проецируемого изображения — 16:9

Размер экрана				Расстояние от проектора до экрана (мм)			Смещение (мм)
Диагональ		В (мм)	Ш (мм)	Минимальное расстояние	Среднее значение	Максимальное расстояние	
Дюймы	мм			(макс. масштаб)		(мин. масштаб)	
30	762	374	664	990	1039	1089	30
40	1016	498	886	1319	1386	1452	40
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	50
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	60
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	70
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	80
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	90
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	100
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	110
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	120
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	130
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	139
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	149
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	159
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	169
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	179
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	189
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	199
250	6350	3113	5535	8246	8661	9077	249
300	7620	3736	6641	9896	10394	10892	299

Например, при 120-дюймовом экране рекомендуемое расстояние проецирования составляет 4158 мм.

Например, если полученное расстояние проецирования составляет 5200 мм, наиболее близким значением в столбце "**Расстояние от проектора до экрана (мм)**" является 5197 мм. В той же строке указано, что требуется размер экрана 150 дюймов (приблизительно 3,8 м).



Для оптимизации качества проекции мы предлагаем осуществлять проекцию в не серой зоне.

Все измерения являются приблизительными и могут отличаться от фактических размеров.

В случае стационарной установки проектора компания BenQ рекомендует до его окончательного монтажа физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проецирования, используя непосредственно сам проектор на месте монтажа, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное положение проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Монтаж проектора

При необходимости монтажа проектора настоятельно рекомендуется использовать правильно подобранный комплект для монтажа проектора BenQ, а также проверять безопасность и надежность установки.

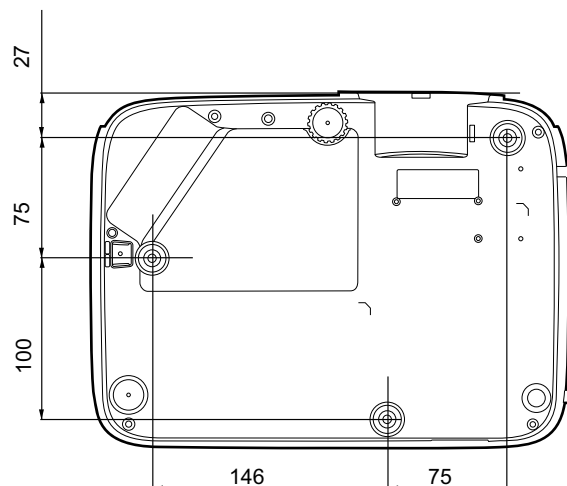
Применение комплектов для монтажа других производителей повышает риск падения проектора вследствие неправильного крепления или использования болтов неподходящего диаметра или длины.

Перед монтажом проектора

- Комплект для монтажа проектора BenQ приобретите там же, где был приобретен проектор BenQ.
- Компания BenQ рекомендует также отдельно приобрести защитный кабель, совместимый с замком типа Kensington, и надежно прикрепить его к предусмотренному на проекторе разьему для замка Kensington и к основанию монтажного кронштейна. Это позволит предотвратить падение проектора в случае его отсоединения от монтажного кронштейна.
- Обратитесь к дилеру для установки проектора. Самостоятельная установка проектора может привести к его падению или травме персонала.
- Необходимо предпринять соответствующие действия для предотвращения падения проектора, например, в случае землетрясения.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные установкой проектора с использованием комплектов для монтажа других производителей.
- В случае потолочного/настенного монтажа следует учитывать температуру окружающего воздуха. В случае использования нагревательного устройства температура в районе потолка/стены может быть выше ожидаемой.
- Диапазон крутящих моментов комплекта для установки представлен в руководстве пользователя. Использование крутящего момента, превышающего указанный, может привести к повреждению и последующему падению проектора.
- Следует убедиться, что на необходимой высоте есть доступная розетка для простого подключения проектора.

Схема потолочного/настенного монтажа

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



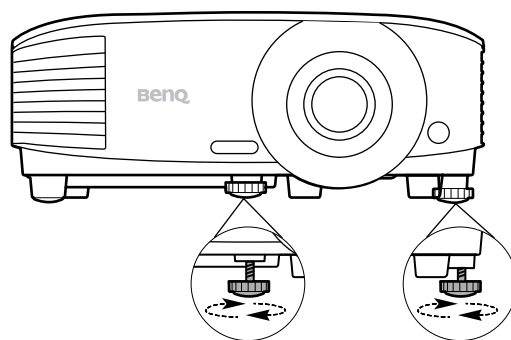
Единицы измерения:
мм

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. Для точной регулировки горизонтального угла проецирования используйте ножки регулятора.

Чтобы уменьшить высоту ножки, вращайте ее в обратном направлении.

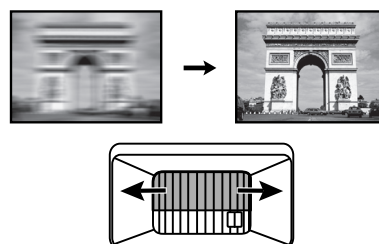
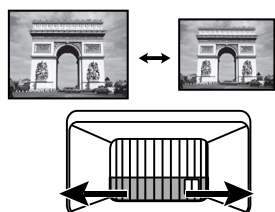


Не смотрите на линзу при включенной лампе. Интенсивный луч света от лампы может повредить глаза.

Точная настройка размера и резкости изображения

Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью регулятора масштаба.

Добейтесь четкого изображения с помощью кольца фокусировки.



Коррекция трапец. искажения

Трапецеидальность выражается в том, что проецируемое изображение имеет форму трапеции в результате проекции под углом.

В этом случае необходимо выполнить коррекцию вручную следующим образом.

1. Для вывода страницы коррекции трапец. искажения выполните один следующих шагов.

- Нажмите **▲** / **▼** на проекторе.
- Нажмите **[+/-]** на пульте ДУ.
- Перейдите в **Дополнительные меню — Дисплей > Трапецеидальность** и нажмите **ОК**.



2. На дисплее появится страница корректировки параметра **Трапецеидальность**. Нажмите **▲** в верхней части изображения для коррекции трапецеидальности. Нажмите **▼** для коррекции трапецеидальности в нижней части изображения.

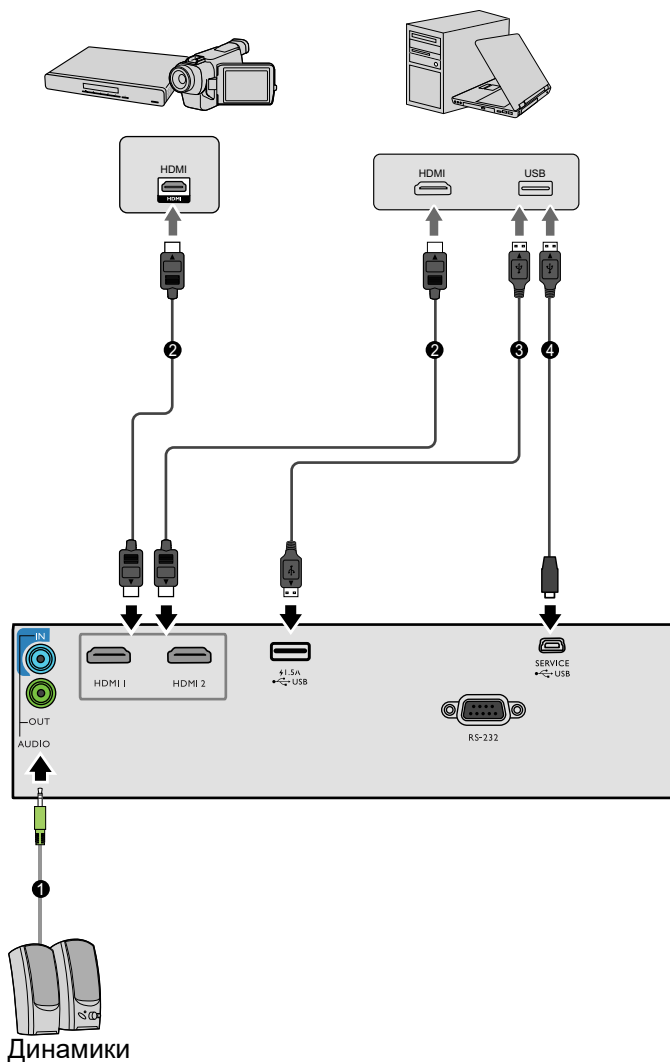
Подключение

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте выполнение следующих условий:

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.

Устройство аудио/видео

Портативный или настольный компьютер



1	Аудиокабель
2	Кабель HDMI
3	Кабель USB
4	Кабель USB (только для обслуживания)



- На представленных выше рисунках кабелей некоторые могут не входить в комплект поставки проектора (см. раздел [Комплект поставки на стр. 7](#)). Они доступны для приобретения в магазинах электронных товаров.
- Иллюстрации подключения приведены исключительно в качестве примера. Задние разъемы на проекторе могут различаться в зависимости от модели.
- В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно включение/выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации кнопок FN + функциональная кнопка. Нажмите одновременно клавишу FN и соответствующую функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш см. в инструкции к портативному компьютеру.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Порт «Audio In» (аудиовход) работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI и адаптера DVI-HDMI.

Подключение источников аудиосигнала

Проектор оснащен встроенным(-и) монофоническим(-ими) динамиком(-ами), предназначенным(-и) для выполнения базовых функций звукового сопровождения презентаций исключительно для деловых целей. В отличие от систем домашнего кинотеатра и домашнего видео, эти динамики не предназначены для воспроизведения стереофонического звукового сигнала. При подключении любого входного стереосигнала на выход (на динамик проектора) подается обычный монофонический звуковой сигнал.



При подключении разъема **АУДИОВЫХОД** звук встроенного(-ых) динамика(-ов) будет отключен.

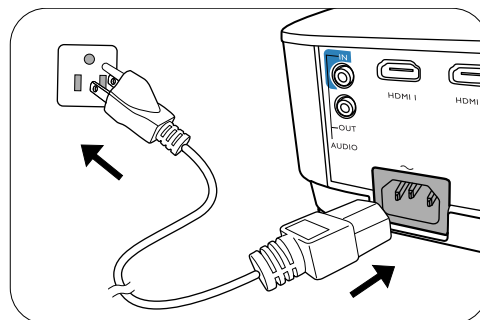


- Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.

Эксплуатация

Включение проектора

1. Подключите кабель питания. Включите розетку (если она оснащена выключателем). При включении питания индикатор питания на проекторе загорится оранжевым светом.
2. Для включения проектора нажмите  на проекторе или  на пульте ДУ. При включении проектора индикатор питания мигает, а затем горит зеленым светом.



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

При необходимости поверните кольцо фокусировки для настройки четкости изображения.

3. При первом включении проектора необходимо выбрать язык экранного меню с помощью инструкций на экране.
4. При получении запроса на ввод пароля введите 6-значный пароль при помощи кнопок перемещения. См. [Защита паролем на стр. 20](#).
5. Включите все подключенное оборудование.
6. Проектор осуществит поиск входных сигналов.



Текущий сканируемый входной сигнал будет выведен на экран. Если проектор не может обнаружить входной сигнал, на экране будет отображаться сообщение «Нет сигнала», пока сигнал не будет обнаружен.

Также можно нажать **SOURCE (ИСТОЧНИК)** для выбора нужного входного сигнала. См. [Выбор входного сигнала на стр. 22](#).



- Во избежание несчастных случаев, таких как поражение электрическим током или пожар, используйте оригинальные принадлежности (напр., кабель питания).
- Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, то в течение приблизительно 90 с перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.



- Представленные снимки мастера настройки служат только для справки и могут отличаться от фактического изображения.
- Если частота/разрешение входного сигнала превышает рабочий диапазон проектора, то на пустом экране появляется сообщение: «Вне диапазона». Используйте входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, или установите для него меньшее значение. См. [Таблица синхронизации на стр. 47](#).
- Если в течение 3 мин нет сигнала, проектор автоматически переходит в энергосберегающий режим.

Порядок работы с меню

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

- Экранное меню **Базовый**: содержит основные функции меню. (См. [Меню Базовый на стр. 28](#))
- Экранное меню **Дополнительные**: содержит все функции меню. (См. [Меню Дополнительные на стр. 30](#))

Для доступа к экранному меню нажмите **MENU (МЕНЮ)** на проекторе или пульте ДУ.

- Используйте кнопки со стрелками (**▲/▼/◀/▶**) на проекторе или пульте ДУ, чтобы переключаться между пунктами меню.
- Нажмите **OK** на проекторе или пульте дистанционного управления, чтобы подтвердить выбранный элемент меню.

При первом включении проектора (после завершения исходной настройки) будет отображено основное экранное меню.



Снимки экранного меню ниже представлены только как образец и могут отличаться от действительного изображения.

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

 <p>The image shows a dark-themed menu interface titled 'Базовый Меню' (Basic Menu). It features several settings categories: 'Яркость' (Brightness) with a value of 50, 'Формат' (Format) set to 'Авто' (Auto), 'Режим изображения' (Image Mode) set to 'Жилая комн.' (Living room), and 'Громкость' (Volume) set to 5. On the right, there are options for 'Режим освещения' (Lighting Mode) set to 'SmartEco', 'Режим Быстро' (Quick Mode) set to 'Выкл.' (Off), 'Информация' (Information), and 'Тип меню' (Menu Type). At the bottom left, it says 'No signal' with a signal icon. At the bottom right, there are buttons for 'OK Ввод' (OK Input) and 'MENU Выход' (MENU Exit). Numbered callouts 1-6 point to specific elements: 1 points to the title, 2 points to the 'Режим изображения' section, 3 points to the 'No signal' text, 4 points to the 'OK Ввод' button, 5 points to the 'MENU Выход' button, and 6 points to the 'MENU Выход' button label.</p>	<table><tr><td>1</td><td>Тип меню</td></tr><tr><td>2</td><td>Главное меню</td></tr><tr><td>3</td><td>Текущий входной сигнал</td></tr></table>	1	Тип меню	2	Главное меню	3	Текущий входной сигнал	<table><tr><td>4</td><td>Нажмите OK для входа в меню.</td></tr><tr><td>5</td><td>Состояние</td></tr><tr><td>6</td><td>Нажмите MENU (МЕНЮ) для выхода.</td></tr></table>	4	Нажмите OK для входа в меню.	5	Состояние	6	Нажмите MENU (МЕНЮ) для выхода.
1	Тип меню													
2	Главное меню													
3	Текущий входной сигнал													
4	Нажмите OK для входа в меню.													
5	Состояние													
6	Нажмите MENU (МЕНЮ) для выхода.													

Для переключения с экранного меню **Базовый** на **Дополнительные** выполните следующее:

1. Перейдите в **Базовый меню > Тип меню**.
2. Нажмите **OK** и с помощью кнопок **▲/▼** выберите **Дополнительные**. При следующем включении проектора можно перейти к экранному меню **Дополнительные** нажатием **MENU (МЕНЮ)**.

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

	<p>1 Главное меню и пиктограмма главного меню</p>	<p>5 Нажмите BACK (НАЗАД) для перехода на предыдущую страницу.</p>
	<p>2 Подменю</p>	<p>6 Нажмите MENU (МЕНЮ) для выхода.</p>
	<p>3 Текущий входной сигнал</p>	<p>7 Состояние</p>
	<p>4 Нажмите OK для входа в меню.</p>	

Аналогично, для переключения с экранного меню **Дополнительные** на **Базовый** выполните следующее:

1. Перейдите в **Дополнительные меню — Система > Настройки меню** и нажмите **OK**.
2. Выберите **Тип меню** и **OK**.
3. Нажмите **▲/▼** для выбора **Базовый**. При следующем включении проектора можно перейти к экранному меню **Базовый** нажатием **MENU (МЕНЮ)**.

Защита проектора

Использование троса безопасности с замком

Во избежание хищения необходимо устанавливать проектор в безопасном месте. Кроме того, для защиты проектора можно приобрести замок Kensington. Разъем для замка Kensington находится на задней части проектора. См. пункт 16 на [стр. 8](#).

Замок безопасности Kensington с тросиком обычно представляет собой сочетание ключа(-ей) с замком. Инструкции по эксплуатации можно найти в сопроводительной документации к замку.

Защита паролем

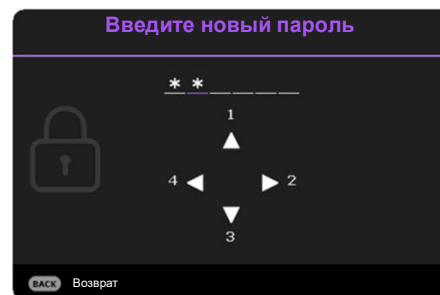
Установка пароля

1. Перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки безопасн..** Нажмите **OK**. Появится страница **Настройки безопасн..**
2. Выделите **Изменить пароль** и нажмите **OK**.

3. Четыре кнопки со стрелками (▲, ►, ▼, ◀) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Используйте кнопки со стрелками для ввода шестизначного пароля.

4. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн..**

5. Для включения функции **Блокировка при включении** нажмите ▲/▼, чтобы выделить **Блокировка при включении**, и нажмите ◀/►, чтобы выбрать **Вкл..** Введите пароль еще раз.

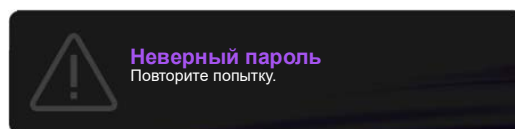


- Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль и храните его в надежном месте до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.
- После установки пароля при включении и активизации функции «Блокировка при включении» включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

Если вы забыли пароль

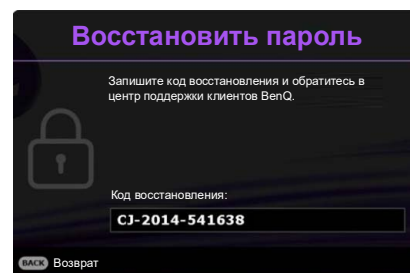
Если пароль неправильный, будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **«Введите пароль»**. Если вы не можете вспомнить пароль используйте процедуру восстановления пароля. См. [Процедура восстановления пароля на стр. 21](#).

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.



Процедура восстановления пароля

1. Нажмите и удерживайте **AUTO (АВТО)** в течение 3 секунд. На экране проектора появится закодированное число.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в местный сервисный центр BenQ. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



Изменение пароля

1. Перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки безопасн. > Изменить пароль**.
2. Нажмите **ОК**. Появится сообщение **«Введите пароль»**.
3. Введите старый пароль.
 - При правильном вводе пароля появится сообщение **Введите новый пароль**.
 - Если пароль неправильный, будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **«ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ»**, после чего можно повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **BACK (НАЗАД)**.

4. Введите новый пароль.
5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.

Отключение функции защиты паролем

Для отключения использования пароля перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки безопасн. > Блокировка при включении** и нажмите **◀/▶** для выбора **Выкл..** Появится сообщение **«Введите пароль»**. Введите текущий пароль.

- После ввода правильного пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн..** В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- Если пароль неправильный, будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение **«ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ»**, после чего можно повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **ВАСК (НАЗАД)**.

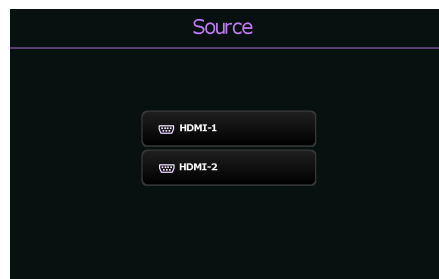


Несмотря на то, что функция парольной защиты отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится снова включить ее — при этом потребуется указать старый пароль.

Выбор входного сигнала

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

Убедитесь, что **Дополнительные меню — Настр. > Автопоиск источника** установлено на значение **Вкл.**, если нужно, чтобы проектор автоматически выполнял поиск сигналов.



Для выбора источника:





1. Нажмите **SOURCE (ИСТОЧНИК)**. Появится строка выбора источника.
2. Последовательно нажимайте **▲/▼** до тех пор, пока не будет выбран нужный сигнал, а затем нажмите **ОК**.

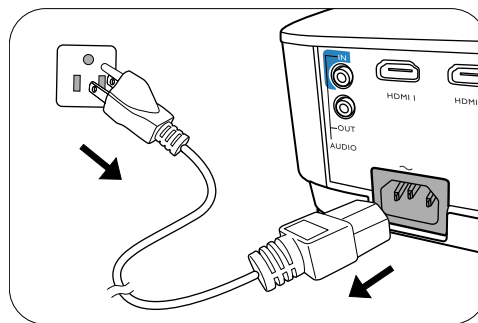
После того, как сигнал будет найден, в углу экрана в течение нескольких секунд появится информация о выбранном источнике сигнала. Если к проектору подключены разные устройства, повторите шаги 1–2 для поиска другого сигнала.



- Уровень яркости проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала.
- Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий физическому разрешению проектора. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки «Соотношение сторон», что может привести к искажению или снижению четкости изображения. См. [Формат на стр. 28](#).



Выключение проектора

1. Нажмите  на проекторе или  на пульте дистанционного управления и на дисплее появится сообщение с подсказкой. При отсутствии каких-либо действий со стороны пользователя в течение нескольких секунд сообщение исчезает.
2. Нажмите  или  еще раз. Индикатор питания мигает оранжевым светом и лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 90 секунд для охлаждения проектора.
3. По завершении процесса охлаждения, индикатор питания становится оранжевым, и вентиляторы останавливаются. Извлеките вилку кабеля питания из розетки.



- В целях защиты лампы проектор не реагирует на команды во время охлаждения.
- Чтобы сократить время охлаждения, можно включить функцию «Быстрое охлаждение». См. [Быстрое охлаждение: на стр. 36](#).
- Избегайте включения проектора непосредственно после выключения, так как перегрев может сократить срок службы лампы.
- Срок службы лампы зависит от условий освещения и эксплуатации.

Непосредственное отключение питания

Сетевой кабель можно отключить сразу после выключения проектора. Для обеспечения сохранности лампы, подождите приблизительно 10 минут, прежде чем перезапустить проектор. При попытке перезапустить проектор вентилятор может работать несколько минут для охлаждения. В таких случаях снова нажмите  или  еще раз, чтобы включить проектор, после того как вентиляторы остановятся, а индикатор питания станет оранжевым.

Работа с меню

Обратите внимание, что функции экранных меню (OSD) зависят от типа выбранного входного сигнала и модели проектора.

Эти пункты меню доступны только в том случае, если проектором обнаружен хотя бы один подходящий сигнал. Если к проектору не подключено оборудование или сигнал не обнаружен, доступны лишь некоторые пункты меню.

Система меню

Меню Базовый

Главное меню	Параметры
Яркость	0~50~100
Формат	Авто/4:3/16:9
Режим изображения	Ярко/Жилая комн./Кино/Игра/Спорт/ (3D)/ Пользовательский 1/Пользовательский 2
Громкость	0~10~20
Режим Быстро	Вкл./Выкл.
Информация	Физическое разрешение
	Обнаруженное разрешение
	Источник
	Режим изображения
	Режим освещения
	Формат 3D
	Система цвета
	Срок службы источника света
	Версия микропрограммы
Тип меню	Сервисный код
	Базовый/Дополнительные

Меню **Дополнительные**

Главное меню	Подпункт меню	Параметры
Изображение	Режим изображения	Ярко/Жилая комн./Кино/Игра/Спорт/(3D)/Пользовательский 1/Пользовательский 2
	Референтный режим	Ярко/Жилая комн./Кино/Игра/Спорт
	Режим Быстро	Вкл./Выкл.
	Яркость	0~50~100
	Контрастность	0~50~100
	Цвет	0~50~100
	Тон	0~50~100
	Резкость	0~7~15
	Brilliant Color	Вкл./Выкл.
	Цветовая температура	Холодн./Обычн./Тепл./Собственный
	Настройка цвет. температуры	Уров. R (0~200)
		Уров. G (0~200)
		Уров. B (0~200)
		Смещ. R (0~511)
		Смещ. G (0~511)
	Дополнительные настройки цвета	Смещ. B (0~511)
		R (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		G (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		B (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		C (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		M (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		Y (Основной цвет/Оттенок/Насыщенность/Усиление)
		Ш (Основной цвет/Уров. R/Уров. G/Уров. B)
		Управление цветом
		Выбор гаммы
		Режим освещения
	Сбросить параметр Изображение	
	Сброс/Отмена	

Главное меню	Подпункт меню	Параметры		
Дисплей	Формат	Авто/4:3/16:9		
	Трапецеидальность	-40~0~40		
	Автокор. верт. трап. иск.	-40~0~40		
	Тестовый образец	Вкл./Выкл.		
	3D	Синхр. 3D Инв.	Отключено/Инвертировать	
		Применить настройки 3D	Настройки 3D 1/Настройки 3D 2/ Настройки 3D 3/Выкл.	
		Сохранить настройки 3D	Настройки 3D 1/Настройки 3D 2/ Настройки 3D 3	
	Формат HDMI	HDMI-1	Авто/Ограниченный RGB/Полный RGB/ Ограниченный YUV	
		HDMI-2		
	Сбросить параметр Отображение		Сброс/Отмена	
Настр.	Установка проектора	Спереди на столе/Сзади на столе/Сзади на потолок./Спер. - потолок		
	Автопоиск источника	Вкл./Выкл.		
	Настройки света	Сбр. таймер света	Сброс/Отмена	
		Срок службы источника света		
	Настройки рабочего режима	Быстрое охлаждение	Вкл./Выкл.	
		Напоминающее сообщение	Вкл./Выкл.	
		Режим высокогорья	Вкл./Выкл.	
		Настройки Вкл./Выкл. питания	Прямое включение питания	
			Вкл. при обнаруж. Сигнала	
			Автоотключение	
	Таймер откл. пит.			
	Немедленный перезапуск	Вкл./Выкл.		
	Настройки безопасн.	Блокировка клавиш панели	Вкл./Выкл.	
		Изменить пароль		
		Блокировка при включении	Вкл./Выкл.	
	Скорость прд. (бод)		9600/14400/19200/38400/57600/ 115200	
	Сбросить настройки		Сброс/Отмена	

Главное меню	Подпункт меню	Параметры	
Система	Язык	English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/Türkçe/Ceština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/हिंदी	
	Настройки фона	Фон	BenQ/Черный/Синий/ Фиолетовый
		Начальный экран	BenQ/Черный/Синий
	Настройки меню	Тип меню	Базовый/Дополнительные
		Время вывода меню	5 сек./10 сек./20 сек./30 сек./ Всегда
	Настройки звука	Отключение звука	Вкл./Выкл.
		Громкость	0~10~20
		Звук вкл./ выкл. пит.	Вкл./Выкл.
	Заводские настройки		Сброс/Отмена
	Сбросить параметр Система		Сброс/Отмена
Информация	Физическое разрешение		
	Обнаруженное разрешение		
	Источник		
	Режим изображения		
	Режим освещения		
	Формат 3D		
	Система цвета		
	Срок службы источника света		
	Версия микропрограммы		
	Сервисный код		

Меню Базовый


Яркость	Чем больше значение, тем изображение ярче. Измените данную настройку так, чтобы темная область изображения была черного цвета, и чтобы были видны детали в этой области.
Формат	<p>Существует несколько способов установки соотношения сторон изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Авто: Пропорционально изменяет масштаб изображения в соответствии с физическим разрешением проектора (ширина по горизонтали или по вертикали). • 4:3: Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 4:3. • 16:9: Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 16:9.
Режим изображения	<p>В проекторе предусмотрено несколько заранее настроенных режимов изображения, позволяющих выбрать наиболее подходящий из них для работы или используемого источника видеосигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ярко: Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении. • Жилая комн.: Благодаря насыщенным цветам, точной настройке резкости и высокому уровню яркости, режим Жилая комн. идеально подходит для потоковой передачи фильмов в помещениях с небольшой естественной освещенностью, например, в гостиной. • Кино: Благодаря точной передаче цвета и глубокой контрастности при сниженном уровне яркости, режим Кино идеально подходит для просмотра фильмов в полностью темном помещении как в кинотеатре. • Игра: Данный режим наиболее хорошо подходит для видеоигр в помещениях со слабым освещением, например, в жилой комнате. • Спорт: Благодаря более насыщенным цветам и повышенному уровню яркости, данный режим лучше всего подходит для просмотра спортивных мероприятий в ярко освещенном помещении. • 3D: Используется для воспроизведения 3D изображений и 3D видеороликов. • Пользовательский 1/Пользовательский 2: Использует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. См. Референтный режим на стр. 30.
Громкость	Регулирует громкость звука.

Режим Быстро	<p>Снижает время отклика между источником и отображаемым изображением. Когда активируется Режим Быстро, Трапецеидальность/Формат возвращается в настройки по умолчанию, а Автокор. верт. трап. иск. автоматически выключается для оптимизации задержки.</p> <p>*Режим Быстро может быть включена только с параметрами ниже, принятыми в большинстве популярных игр:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1080p 60 Гц/120 Гц/240 Гц - 4K 60 Гц
Информация	<ul style="list-style-type: none"> • Физическое разрешение: Отображает физическое разрешение проектора. • Обнаруженное разрешение: Показывает физическое разрешение входного сигнала. • Источник: Показывает текущий источник сигнала. • Режим изображения: Показывает режим, выбранный в меню Изображение. • Режим освещения: Показывает режим, выбранный в меню Настройки света. • Формат 3D: Показывает текущий режим 3D. • Система цвета: Показывает входной формат системы. • Срок службы источника света: Показывает наработку лампы в часах. • Версия микропрограммы: Показывает версию микропрограммы проектора. • Сервисный код: Показывает сервисный код проектора.
Тип меню	<p>Переключение на экранное меню Дополнительные. См. Порядок работы с меню на стр. 19.</p>

Меню Дополнительные

Изображение

Режим изображения	<p>В проекторе предусмотрено несколько заранее настроенных режимов изображения, позволяющих выбрать наиболее подходящий из них для работы или используемого источника видеосигнала.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ярко: Устанавливает максимальную яркость проецируемого изображения. Данный режим удобен, если требуется повышенная яркость изображения, например, при работе с проектором в хорошо освещенном помещении.• Жилая комн.: Благодаря насыщенным цветам, точной настройке резкости и высокому уровню яркости, режим Жилая комн. идеально подходит для потоковой передачи фильмов в помещениях с небольшой естественной освещенностью, например, в гостиной.• Кино: Благодаря точной передаче цвета и глубокой контрастности при сниженном уровне яркости, режим Кино идеально подходит для просмотра фильмов в полностью темном помещении как в кинотеатре.• Игра: Данный режим наиболее хорошо подходит для видеоигр в помещениях со слабым освещением, например, в жилой комнате.• Спорт: Благодаря более насыщенным цветам и повышенному уровню яркости, данный режим лучше всего подходит для просмотра спортивных мероприятий в ярко освещенном помещении.• 3D: Используется для воспроизведения 3D изображений и 3D видеороликов.• Пользовательский 1/Пользовательский 2: Использует индивидуальные настройки на основании текущих доступных режимов изображения. См. Референтный режим на стр. 30.
Референтный режим	<p>В проекторе предусмотрено 2 пользовательских режима, которые могут использоваться в случае, если текущие доступные режимы изображений не удовлетворяют потребности пользователя. В качестве начальной точки для индивидуальной настройки можно выбрать один из режимов изображения (за исключением Пользовательский 1/Пользовательский 2).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Перейдите в Изображение > Режим изображения.2. Нажмите ◀/▶ для выбора Пользовательский 1 или Пользовательский 2.3. Нажмите ▼, чтобы выделить Референтный режим, затем нажмите ◀/▶ для выбора наиболее подходящего режима изображения.4. Нажмите кнопку ▼, чтобы выбрать пункт меню, который нужно изменить, и измените значение. Изменения определяют выбранный пользовательский режим.

Режим Быстро	<p>Снижает время отклика между источником и отображаемым изображением. Когда активируется Режим Быстро, Трапецеидальность/Формат возвращается в настройки по умолчанию, а Автокор. верт. трап. иск. автоматически выключается для оптимизации задержки.</p> <p>*Режим Быстро может быть включена только с параметрами ниже, принятыми в большинстве популярных игр:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1080p 60 Гц/120 Гц/240 Гц - 4K 60 Гц
Яркость	Чем больше значение, тем изображение ярче. Измените данную настройку так, чтобы темная область изображения была черного цвета, и чтобы были видны детали в этой области.
Контрастность	Чем больше значение, тем выше контрастность. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня яркости в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.
Цвет	<p>Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам. При установке слишком высокого значения цвета изображения будут слишком яркими, а изображение — нереалистичным.</p>  <p>Поддерживается только цветовое пространство YUV.</p>
Тон	Чем выше значение, тем больше зеленого цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше красного цвета в изображении.
Резкость	Чем больше значение, тем выше резкость изображения.
Brilliant Color	<p>Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая более яркие и реалистичные цвета изображения. Она позволяет увеличить яркость для полутонов более чем на 50 %, обеспечивая, таким образом, более реалистичное воспроизведение цвета. Для получения изображения такого качества, выберите Вкл. При выборе Выкл. функция Цветовая температура становится недоступной.</p>

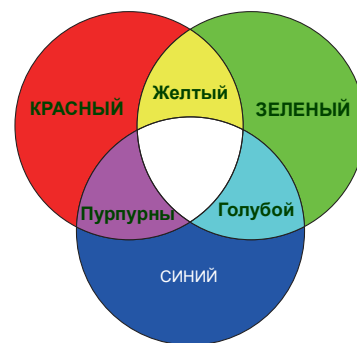
Дополнительные настройки цвета	<p>Цветовая температура</p> <p>Имеется несколько вариантов предварительных настроек цветовой температуры. Доступные настройки могут отличаться в зависимости от типа выбранного входного сигнала.</p> <p>Когда для Режим изображения выбран Ярко, температура цвета переключается на Собственный и изменить ее становится невозможно.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обычн.: Стандартная настройка оттенков белого. • Холодн.: Увеличивает количество голубого в белом цвете. • Тепл.: Увеличивает количество красного в белом цвете. • Собственный: С оригинальной температурой цвета источника цвета и повышенной яркостью, данная настройка удобна, если требуется повышенная яркость изображения, например, для проецирования изображений в хорошо освещенном помещении.
	<p>Настройка цвет. температуры</p> <p>Вы также можете установить выбранную температуру цвета, меняя следующие настройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уров. R/Уров. G/Уров. B: Регулирует уровень контрастности красного, зеленого и синего. • Смещ. R/Смещ. G/Смещ. B: Регулирует уровень яркости красного, зеленого и синего.

Управление цветом

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

- **Основной цвет:** Выбор цвета из: **R** (красный), **G** (зеленый), **B** (синий), **C** (голубой), **M** (пурпурный), **Y** (желтый) или **Ш** (белый).

- **Оттенок:** 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.

- **Насыщенность:** Выбор значений согласно предпочтениям. Любое изменение вступит в силу незамедлительно. Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только насыщенность чистого красного цвета.



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

- **Усиление:** Выбор значений согласно предпочтениям. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Любое изменение вступит в силу незамедлительно.

Если выбран **Баланс белого (W)**, то контрастности красного, зеленого и синего можно отрегулировать путем выбора **Уров. R**, **Уров. G** и **Уров. B**.

Выбор гаммы

Гамма означает соотношение между входным сигналом и яркостью изображения.




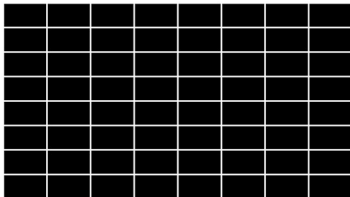
- **1.6/1.8/2.0/2.1/BenQ:** Выберите эти значения по вашим предпочтениям.
- **2.2/2.3:** Увеличивает средний уровень яркости изображения. Идеально подходит для освещенных помещений, зала совещаний или гостиной.
- **2.4/2.6:** Подходит для просмотра фильмов в темном помещении.
- **2.8:** Больше всего подходит для просмотра фильмов, в которых много темных сцен.


Режим освещения

См. [Настройка Режим освещения на стр. 40](#).

Сбросить параметр Изображение	Возвращает все настройки, выполненные для меню Изображение , до заводских значений.
--------------------------------------	--




Дисплей

Формат	<p>Существует несколько способов установки соотношения сторон изображения в зависимости от источника входного сигнала.</p> <p>Эта настройка изображения может влиять на задержку в режиме Игра. Рекомендуется устанавливать Формат в Авто, чтобы задержки в игре оставались низкими.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Авто: Пропорционально изменяет масштаб изображения в соответствии с физическим разрешением проектора (ширина по горизонтали или по вертикали). • 4:3: Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 4:3. • 16:9: Масштабирование изображения производится так, что оно воспроизводится в центре экрана с соотношением сторон 16:9. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Изображение 15:9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Изображение 4:3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Изображение 16:9</p> </div> </div>
Трапецеидальность	Коррекция любого трапецеидального искажения изображения. См. Коррекция трапец. искажения на стр. 15 .
Автокор. верт. трап. иск.	При выборе «Автокор. верт. трап. иск.» проектор автоматически настраивает изображение согласно трапецеидальности.
Тестовый образец	<p>Отрегулируйте размер и фокус изображения и убедитесь, что проецируемое изображение не искажено.</p> 

3D	<p>Данный проектор оснащен функцией 3D, которая позволяет просматривать 3D фильмы, видеоклипы и спортивные передачи в более реалистичном формате за счет повышенной глубины изображения. Для просмотра изображений 3D необходимо использовать специальные 3D-очки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Синхр. 3D Инв.: При наличии инвертированной глубины изображения используйте эту функцию для устранения проблемы. • Применить настройки 3D: После того как настройки 3D будут сохранены, можно применить их, выбрав из набора сохраненных настроек 3D. После применения настроек, проектор автоматически воспроизведет поступающие материалы 3D, если они соответствуют сохраненным настройкам 3D.  <p>Может (могут) использоваться только набор (-ы) настроек 3D с введенными данными.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сохранить настройки 3D: После успешного отображения материалов 3D и ввода необходимых поправок можно включить данную функцию и выбрать набор настроек 3D, чтобы сохранить текущие настройки 3D.
Формат HDMI	<p>Выберите подходящий формат цвета для оптимизации качества дисплея.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Авто: Автоматически подбирает подходящее цветовое пространство и уровень серого для входящего сигнала HDMI. • Ограниченный RGB: Использует ограниченный диапазон RGB 16–235. • Полный RGB: Использует весь диапазон RGB 0–255. • Ограниченный YUV: Использует ограниченный диапазон YUV 16–235.
Сбросить параметр Отображение	<p>Возвращает все настройки, выполненные для меню Дисплей, до заводских значений.</p>



Настр.

Установка проектора	См. Выбор местоположения на стр. 12.
Автопоиск источника	Обеспечивает автоматический поиск сигнала источника проектором.
Настройки света	<ul style="list-style-type: none"> • Сбр. таймер света: См. Сброс таймера часов работы лампы (ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ) на стр. 42. • Срок службы источника света: Показывает наработку лампы в часах.

Настройки рабочего режима	<p>Быстрое охлаждение:</p> <p>При установке значения Вкл. функция активна, и время охлаждения проектора сокращается приблизительно до 15 секунд по сравнению с нормальным временем охлаждения, равным 90 секундам.</p>
	<p>Напоминающее сообщение</p> <p>Настройка включения или отключения показа сообщений-напоминаний.</p>
	<p>Режим высокогорья</p> <p>При работе на высоте 1 500–3 000 м над уровнем моря и при температуре окружающей среды 0–30 °C рекомендуется использовать Режим высокогорья.</p> <p>Если используется «Режим высокогорья», возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.</p> <p>При эксплуатации проектора в других тяжелых условиях (отличных от вышеуказанных) возможно автоматическое отключение проектора для защиты от перегрева. В этом случае, следует переключить проектор в Режим высокогорья для предотвращения отключения. Однако это не означает, что данный проектор можно эксплуатировать абсолютно в любых жестких условиях окружающей среды.</p> <p></p> <p>Не используйте Режим высокогорья на высоте 0–1 500 м и при температуре окружающей среды 0–35 °C. Включение данного режима в подобных условиях приведет к переохлаждению проектора.</p>
	<p>Настройки Вкл./Выкл. питания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прямое включение питания: Обеспечивает автоматическое включение проектора после подачи питания по кабелю питания. • Вкл. при обнаруж. Сигнала: Отвечает за непосредственное включение проектора без нажатия  ПИТАНИЕ или  ON (Вкл.), когда он находится в режиме ожидания, а также регистрирует сигнал HDMI с напряжением 5 В. • Автоотключение: Обеспечивает автоматическое выключение проектора, если отсутствует входной сигнал в течение заданного периода времени, во избежание сокращения срока службы лампы. • Таймер откл. пит.: Настройка таймера автоматического выключения.
	<p>Немедленный перезапуск</p> <p>Позволяет немедленно перезапустить проектор в течение 90 секунд после выключения.</p>
Настройки безопасн.	См. Защита паролем на стр. 20 .

Скорость прд. (бод)	Задаёт скорость передачи (бод), соответствующую параметрам компьютера, для подключения проектора с помощью кабеля RS-232 или загрузки микропрограммного обеспечения проектора. Эта функция может использоваться только квалифицированными специалистами по обслуживанию.
Сбросить настройки	Возвращает все настройки, выполненные для меню Настр. , до заводских значений.

Система

Язык	Выбор языка экранных меню (OSD).
Настройки фона	<ul style="list-style-type: none"> • Фон: Задаёт цвет фона для проектора. • Начальный экран: Позволяет выбрать заставку для отображения при включении проектора.
Настройки меню	<ul style="list-style-type: none"> • Тип меню: Переключение на экранное меню Базовый. • Время вывода меню: Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки.
Настройки звука	<ul style="list-style-type: none"> • Отключение звука: Временное отключение звука. • Громкость: Регулирует громкость звука. • Звук вкл./ выкл. пит.: Включает и выключает звуковой сигнал при включении и выключении проектора.  <p>В данном случае изменить Звук вкл./ выкл. пит. можно только путем установки значения Вкл. или Выкл.. Отключение звука или изменение уровня громкости не влияет на Звук вкл./ выкл. пит..</p>
Заводские настройки	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p>  <p>Сброс следующих настроек не производится: Трапецеидальность, Автокор. верт. трап. иск., Установка проектора, Срок службы источника света, Режим высокогорья, Настройки безопасн., Скорость прд. (бод).</p>
Сбросить параметр Система	Возвращает все настройки, выполненные для меню Система , до заводских значений.

Информация

Информация	<ul style="list-style-type: none">• Физическое разрешение: Отображает физическое разрешение проектора.• Обнаруженное разрешение: Показывает физическое разрешение входного сигнала.• Источник: Показывает текущий источник сигнала.• Режим изображения: Показывает режим, выбранный в меню Изображение.• Режим освещения: Показывает режим, выбранный в меню Настройки света.• Формат 3D: Показывает текущий режим 3D.• Система цвета: Показывает входной формат системы.• Срок службы источника света: Показывает наработку лампы в часах.• Версия микропрограммы: Показывает версию микропрограммы проектора.• Сервисный код: Показывает сервисный код проектора.
------------	--

Обслуживание

Уход за проектором

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку. Перед очисткой объектива обязательно выключите проектор и дайте ему полностью остыть.

- Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.
- В случае появления грязи или пятен очистите поверхность с помощью бумаги для чистки объектива или аккуратно протрите мягкой тканью, пропитанной чистящим средством для объектива.
- Никогда не используйте абразивные материалы, щелочные или кислотные очистители, абразивную пасту или такие летучие растворители как спирт, бензин или инсектициды. Использование таких материалов или продолжительный контакт с резиной или винилом может привести к повреждению поверхности проектора и материала корпуса.

Чистка корпуса проектора

Перед очисткой корпуса необходимо выключить проектор, следуя процедуре отключения, описанной в разделе [Выключение проектора на стр. 23](#), и вынуть штепсельную вилку из розетки.

- Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.
- Для очистки от присохшей грязи или пятен смочите мягкую ткань водой или нейтральным (pH) растворителем. Затем протрите корпус.



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

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила:

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе [Технические характеристики на стр. 45](#) или получить у поставщика.
- Уберите ножки регулятора наклона.
- Извлеките элементы питания из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется осуществлять транспортировку проектора в оригинальной заводской или аналогичной упаковке.

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 ресурса лампы в часах производится следующим образом:

Срок службы лампы = (кол-во часов в режиме **Обычн.**) + (кол-во часов в режиме **ECO**) + (кол-во часов в режиме **SmartEco**) + (кол-во часов в режиме **LampSave**)

Общее (суммарное) количество часов работы лампы = 3 x (кол-во часов в режиме **Обычн.**) + 1,5 x (кол-во часов в режиме **ECO**) + 1,5 x (кол-во часов в режиме **SmartEco**) + 1 x (кол-во часов в режиме **LampSave**)

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

1. Перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки света** и нажмите **ОК**. Появится страница **Настройки света**.
2. Нажмите **▼** для выбора **Срок службы источника света**, затем нажмите **ОК**. На экране появится информация **Срок службы источника света**.

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

Продление срока службы лампы

• Настройка **Режим освещения**

Перейдите в **Дополнительные меню — Изображение > Дополнительные настройки цвета > Режим освещения** и выберите соответствующую мощность лампы из предложенных режимов.

Установка проектора в режим **ECO**, **SmartEco** или **LampSave** позволяет продлить срок службы лампы.

Режим освещения	Описание
Обычн.	Дает полную мощность лампы
ECO	Снижает яркость, чтобы увеличить срок службы лампы и уменьшает шум вентилятора
SmartEco	Автоматически регулирует мощность лампы в зависимости от яркости воспроизводимого материала для оптимизации качества дисплея
LampSave	Автоматически регулирует мощность лампы в зависимости от яркости воспроизводимого материала, обеспечивая более длительный срок службы лампы

• Настройка **Автоотключение**

При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора, если отсутствует входной сигнал в течение заданного периода времени, во избежание сокращения срока службы лампы.

Для настройки **Автоотключение**, перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки рабочего режима > Настройки Вкл./Выкл. питания > Автоотключение** и нажмите **◀/▶**.

Срок замены лампы

Когда загорается **Индикатор освещения** или появляется сообщение, что необходимо заменить лампу, свяжитесь с дилером или зайдите на сайт <http://www.BenQ.com> перед установкой новой лампы. Использование старой лампы может вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того (хоть и в достаточно редких случаях) это может привести к взрыву лампы.



- Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.
- Яркость лампы со временем уменьшается и может изменяться в пределах характеристик, указанных ее изготовителем. Это не является неисправностью.
- В случае перегрева лампы загораются индикаторы **Индикатор лампы (LIGHT)** и **Индикатор температуры (ТЕМР)**. Выключите проектор и оставьте для охлаждения на 45 минут. Если после включения питания световой индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику. См. [Индикаторы на стр. 43](#).

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

	Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Нажмите ОК , чтобы скрыть сообщение.
	Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это нормальное явление. В случае значительного снижения яркости лампы можно заменить. Нажмите ОК , чтобы скрыть сообщение.
	Для продолжения нормальной работы проектора данную лампу НЕОБХОДИМО заменить. Нажмите ОК , чтобы скрыть сообщение.



«XXXX» в указанных выше сообщениях — это цифры, которые отличаются в зависимости от модели.

Сброс таймера часов работы лампы (ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ)

Откройте экранное меню (OSD) после вывода начальной заставки. Перейдите в **Дополнительные меню — Настр. > Настройки света** и нажмите **ОК**. Появится страница **Настройки света**. Выделите **Сбр. таймер света** и нажмите **ОК**. Появится предупреждающее сообщение о подтверждении сброса таймера часов работы лампы. Выделите **Сброс** и нажмите **ОК**. Время работы источника освещения будет сброшено на 0.



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

Индикаторы

Световой индикатор			Состояние и описание
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
Индикация питания			
			Режим ожидания
			Включение питания
			Нормальная работа
			Обычное охлаждение при выключении питания
			Загрузить
			Ошибка запуска CW
			Отмена передачи данных, аномальное отключение преобразователя масштаба
Индикация приработки			
			Режим приработки включен
			Режим приработки выключен
События с освещением			
			Срок службы освещения истек
			Ошибка освещения в обычном режиме работы
			Освещение не загорается
Индикация температуры			
			Ошибка вентилятора 1 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка вентилятора 2 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка вентилятора 3 (скорость вращения вентилятора не соответствует требуемой скорости)
			Ошибка температуры 1 (превышение предельной температуры)

	: Выкл.	: Оранжевый вкл. : Мигание оранжевым цветом	: Зеленый вкл. : Мигание зеленым цветом	: Красный вкл. : Мигание красным цветом
--	---------	--	--	--

Поиск и устранение неисправностей

? Проектор не включается.

Причина	Способ устранения
Отсутствует питание от сети.	Подключите кабель питания к разъему переменного тока на проекторе и вставьте вилку в электрическую розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь, что он замкнут.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

? Отсутствует изображение

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 правильный входной сигнал нажатием кнопки SOURCE (ИСТОЧНИК) .
Крышка объектива закрыта.	Откройте крышку объектива.

? Размытое изображение

Причина	Способ устранения
Неправильно сфокусирован объектив проектора.	Настройте фокус объектива регулятором фокуса.
Неправильное взаимное расположение проектора и экрана.	Отрегулируйте угол и направление проецирования, а также высоту, при необходимости.
Крышка объектива закрыта.	Откройте крышку объектива.

? Не работает пульт ДУ.

Причина	Способ устранения
Разряжены элементы питания.	Замените элементы питания.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Займите положение на расстоянии в пределах 8 метров (26 футов) от проектора.

? Неправильно указан пароль.

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль.	См. Процедура восстановления пароля на стр. 21 .

Технические характеристики

Характеристики проектора



Все характеристики могут быть изменены без уведомления.

Оптические характеристики

Разрешение
1920 (Г) x 1080 (В)

Система дисплея
Однокристальное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)

Объектив
F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 мм

Лампа
Лампа 203 Вт

Электрические характеристики

Питание
100–240 В, 3,2 А, 50–60 Гц перем. тока (автомат)

Энергопотребление
280 Вт (макс.); < 0,5 Вт (в режиме ожидания)

Механические характеристики

Масса
2,5 кг (5,5 фунта)

Выходы

Динамик
10 Вт x 1

Выход аудиосигнала
Разъем аудио ПК x 1

Управление

USB
Источник питания: тип А, 5 В/1,5 А x 1; Mini-B x 1

Управление через последовательный порт RS-232
9 контактов x 1

ИК-приемник x 2

Входы

Вход видеосигнала
Цифровой HDMI x 2

Вход аудиосигнала
Аудиовход
Разъем аудио ПК x 1

(Работает только в том случае, если в качестве источника входного сигнала проектора выбран HDMI и проектор подключен к устройству DVI с помощью кабеля DVI и адаптера DVI-HDMI.)

Требования к окружающей среде

Рабочая температура
0–40 °C на уровне моря

Относительная влажность при эксплуатации
10 %–90 % (при отсутствии конденсации)

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

Температура хранения
–20–60 °C на уровне моря

Влажность хранения
Отн. влаж. 10–90 % (при отсутствии конденсации)

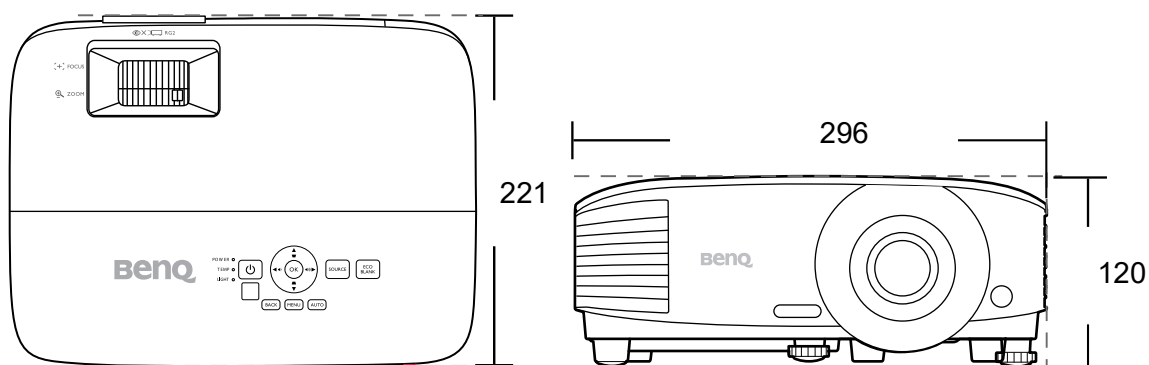
Высота хранения
30 °C при 0–12 200 м выше уровня моря

Транспортировка
Рекомендуется использовать оригинальную или эквивалентную упаковку

Ремонт
Перейдите по указанному ниже сайту в интернете и выберите страну для поиска сервисного центра.
<http://www.benq.com/welcome>

Габаритные размеры

296 мм (Ш) x 120 мм (В) x 221 мм (Г)



Единицы измерения: мм

Таблица синхронизации

Поддерживается синхронизация для входа HDMI (HDCP)

- Синхронизация с ПК

Разрешение	Режим	Поддерживаемый формат 3D		
		Частота по вертикали (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	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
	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 (снижение помех)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	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 (снижение помех)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1024 x 576 при 60 Гц	Синхронизация BenQ и портативного компьютера	60,00	35,820	46,996
1024 x 600 при 65 Гц	Синхронизация BenQ и портативного компьютера	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120 (снижение помех)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	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
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250
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
1920 x 1200 при 60 Гц	1920 x 1200_60 (снижение помех)	59,95	74,038	154



Режимы, приведенные выше, могут не поддерживаться вследствие ограничений файла EDID или графической карты VGA. Возможно, некоторые режимы будет невозможно выбрать.

• Синхронизации видео

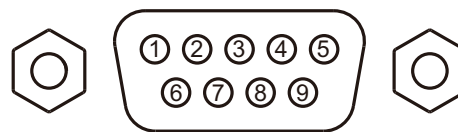
Синхронизация	Разрешение	Частота по вертикали (Гц)	Частота по горизонтали (кГц)	Частота пикселей (МГц)	Поддерживаемый формат 3D			
					Чередов. кадров	Упаковка кадров	Сверху/снизу	Гор. стереопара
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
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			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

Команды RS232

Распределение контактов RS232

№	Послед.
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	Заземление

№	Послед.
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Функция	Тип	Эксплуатация	ASCII
Питание	Запись	Включение питания	<CR>*pow=on#<CR>
	Запись	Отключение питания	<CR>*pow=off#<CR>
	Чтение	Состояние питания	<CR>*pow=?#<CR>
Выбор источника	Запись	HDMI (MHL)	<CR>*sour=hdm1#<CR>
	Запись	HDMI 2 (MHL2)	<CR>*sour=hdm2#<CR>
	Чтение	Текущий источник	<CR>*sour=?#<CR>
Управление звуком	Запись	Отключение звука	<CR>*mute=on#<CR>
	Запись	Включение звука	<CR>*mute=off#<CR>
	Чтение	Состояние отключения звука	<CR>*mute=?#<CR>
	Запись	Громкость +	<CR>*vol=+#<CR>
	Запись	Громкость -	<CR>*vol=-#<CR>
	Запись	Уровень громкости для пользователя	<CR>*vol=value#<CR>
	Чтение	Состояние громкости	<CR>*vol=?#<CR>
Режим изображения	Запись	Ярко	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Запись	Жилая комн.	<CR>*appmod=livingroom#<CR>
	Запись	Игра	<CR>*appmod=game#<CR>
	Запись	Кино (Rec.709)	<CR>*appmod=cine#<CR>
	Запись	Пользовательский 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Запись	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Запись	Спорт	<CR>*appmod=sport#<CR>
	Чтение	Режим изображения	<CR>*appmod=?#<CR>
Настройка изображения	Запись	Контрастность +	<CR>*con=+#<CR>
	Запись	Контрастность -	<CR>*con=-#<CR>
	Запись	Установка значения контрастности	<CR>*con=value#<CR>
	Чтение	Значение контрастности	<CR>*con=?#<CR>
	Запись	Яркость +	<CR>*bri=+#<CR>
	Запись	Яркость -	<CR>*bri=-#<CR>
	Запись	Установка значения яркости	<CR>*bri=value#<CR>
	Чтение	Значение яркости	<CR>*bri=?#<CR>
	Запись	Резкость +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Запись	Резкость -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Запись	Установка значения резкости	<CR>*sharp=value#<CR>
	Чтение	Значение резкости	<CR>*sharp=?#<CR>
	Запись	Цветовая температура — теплый	<CR>*ct=warm#<CR>
	Запись	Цветовая температура — обычный	<CR>*ct=normal#<CR>
	Запись	Цветовая температура — холодный	<CR>*ct=cool#<CR>
	Запись	Цветовая температура — без коррекции	<CR>*ct=ative#<CR>
	Чтение	Состояние температуры цвета	<CR>*ct=?#<CR>
	Запись	Формат 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>

Настройка изображения (Продолжение)	Запись	Формат 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Запись	Автоматический формат	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Чтение	Состояние формата	<CR>*asp=?#<CR>
	Запись	Кор. верт. трапец. искаж. +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Запись	Кор. верт. трапец. искаж. -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Чтение	Значение кор. верт. трапец. искаж.	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Запись	Чистый цвет вкл.	<CR>*BC=on#<CR>
	Запись	Чистый цвет выкл.	<CR>*BC=off#<CR>
	Чтение	Состояние чистого цвета	<CR>*BC=?#<CR>
Настройки рабочего режима	Запись	Положение проектора — спереди на столе	<CR>*pp=FT#<CR>
	Запись	Положение проектора — сзади на столе	<CR>*pp=RE#<CR>
	Запись	Положение проектора — сзади на потолке	<CR>*pp=RC#<CR>
	Запись	Положение проектора — спереди на потолке	<CR>*pp=FC#<CR>
	Чтение	Состояние положения проектора	<CR>*pp=?#<CR>
	Запись	Быстрое охлаждение вкл.	<CR>*qcool=on<CR>
	Запись	Быстрое охлаждение выкл.	<CR>*qcool=off<CR>
	Чтение	Состояние быстрого охлаждения	<CR>*qcool=?#<CR>
	Запись	Быстрый автопоиск вкл.	<CR>*QAS=on#<CR>
	Запись	Быстрый автопоиск выкл.	<CR>*QAS=off#<CR>
	Чтение	Состояние быстрого автопоиска	<CR>*QAS=?#<CR>
	Запись	Прямое включение питания — вкл.	<CR>*directpower=on#<CR>
	Запись	Прямое включение питания — выкл.	<CR>*directpower=off#<CR>
	Чтение	Состояние прямого включения питания	<CR>*directpower=?#<CR>
	Запись	Вкл. пит. при обнаруж. сигнала вкл.	<CR>*autopower=on#<CR>
	Запись	Вкл. пит. при обнаруж. сигнала выкл.	<CR>*autopower=off#<CR>
	Чтение	Вкл. пит. при обнаруж. сигнала сост.	<CR>*autopower=?#<CR>
Скорость прд. (бод)	Запись	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Запись	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Запись	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Запись	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Запись	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Запись	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Чтение	Текущая скорость прд. (бод)	<CR>*baud=?#<CR>
Управление лампой	Чтение	Лампа	<CR>*ltim=?#<CR>
	Запись	Режим Обычный	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Запись	Режим Eco	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Запись	Режим SmartEco	<CR>*lampm=seco#<CR>
	Запись	Режим SmartEco 2	<CR>*lampm=seco2#<CR>
	Чтение	Состояние режима лампы	<CR>*lampm=?#<CR>

Разное	Чтение	Наименование модели	<CR>*modelName=?#<CR>
	Чтение	Версия микропрограммы системы	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Запись	Включение пустого экрана	<CR>*blank=on#<CR>
	Запись	Отключение пустого экрана	<CR>*blank=off#<CR>
	Чтение	Состояние пустого экрана	<CR>*blank=?#<CR>
	Запись	Включение меню	<CR>*menu=on#<CR>
	Запись	Выключение меню	<CR>*menu=off#<CR>
	Чтение	Состояние меню	<CR>*menu=?#<CR>
	Запись	Вверх	<CR>*up#<CR>
	Запись	Вниз	<CR>*down#<CR>
	Запись	Вправо	<CR>*right#<CR>
	Запись	Влево	<CR>*left#<CR>
	Запись	Ввод	<CR>*enter#<CR>
	Запись	Назад	<CR>*back#<CR>
	Запись	Меню источника вкл.	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Запись	Меню источника выкл.	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Чтение	Состояние меню источника	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Запись	Выкл. функции «Синхр. 3D»	<CR>*3d=off#<CR>
	Запись	3D авто	<CR>*3d=auto#<CR>
	Запись	3D синх. верх./нижн.	<CR>*3d=tb#<CR>
	Запись	3D синх. черед. кадров	<CR>*3d=fs#<CR>
	Запись	3D упаковка кадров	<CR>*3d=fp#<CR>
	Запись	3D горизонтальная стереопара	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Запись	3D инвертер отключен	<CR>*3d=da#<CR>
	Запись	3D инв.	<CR>*3d=iv#<CR>
	Чтение	Статус синхр. 3D	<CR>*3d=?#<CR>
	Запись	Мгновенная готовность к включению — вкл.	<CR>*ins=on#<CR>
	Запись	Мгновенная готовность к включению — выкл.	<CR>*ins=off#<CR>
	Чтение	Состояние мгновенной готовности к включению	<CR>*ins=?#<CR>
	Запись	Режим большой высоты, вкл.	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Запись	Режим большой высоты, выкл.	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	Чтение	Состояние режима большой высоты	<CR>*Highaltitude=?#<CR>
Калибровка цветов (только для тех. обслуживания)	Запись	Усил. кр. +	<CR>*RGain=+#<CR>
	Запись	Усил. кр. -	<CR>*RGain=-#<CR>
	Запись	Установка значения усил. кр.	<CR>*RGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. кр.	<CR>*RGain=?#<CR>
	Запись	Усил. зел. +	<CR>*GGain=+#<CR>
	Запись	Усил. зел. -	<CR>*GGain=-#<CR>
	Запись	Установка значения усил. зел.	<CR>*GGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. зел.	<CR>*GGain=?#<CR>
	Запись	Усил. син. +	<CR>*BGain=+#<CR>
	Запись	Усил. син. -	<CR>*BGain=-#<CR>
	Запись	Установка значения усил. син.	<CR>*BGain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усил. син.	<CR>*BGain=?#<CR>
	Запись	Смещ. кр. +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	Запись	Смещ. кр. -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	Запись	Установка значения смещ. кр.	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения смещ. кр.	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Запись	Смещ. зел. +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	Запись	Смещ. зел. -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	Запись	Установка значения смещ. зел.	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения смещ. зел.	<CR>*GOffset=?#<CR>

Калибровка цветов (только для тех. обслуживания) (Продолжение)	Запись	Смещ. син. +	<CR>*BOffset=+#<CR>
	Запись	Смещ. син. -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	Запись	Установка значения смещ. син.	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения смещ. син.	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Запись	Основной цвет	<CR>*primcr=value#<CR>
	Чтение	Состояние основного цвета	<CR>*primcr=?#<CR>
	Запись	Оттенок +	<CR>*hue=+#<CR>
	Запись	Оттенок -	<CR>*hue=-#<CR>
	Запись	Установка значения оттенка	<CR>*hue=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения оттенка	<CR>*hue=?#<CR>
	Запись	Насыщенность +	<CR>*saturation =+#<CR>
	Запись	Насыщенность -	<CR>*saturation =-#<CR>
	Запись	Установка значения насыщенности	<CR>*saturation =value#<CR>
	Чтение	Чтение значения насыщенности	<CR>*saturation =?#<CR>
	Запись	Усиление +	<CR>*gain=+#<CR>
	Запись	Усиление -	<CR>*gain=-#<CR>
	Запись	Установка значения усиления	<CR>*gain=value#<CR>
	Чтение	Чтение значения усиления	<CR>*gain=?#<CR>
Обслуживание (Только для тех. обслуживания)	Запись	Вкл. реж. обл. для отчета об ошибке	<CR>*error=enable#<CR>
	Чтение	Отчет о коде ошибки	<CR>*error=report#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 1	<CR>*fan1=?#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 2	<CR>*fan2=?#<CR>
	Чтение	Скорость вращения вентилятора 3	<CR>*fan3=?#<CR>
	Чтение	Температура 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
	Чтение	Светодиодный индикатор	<CR>*led=?#<CR>