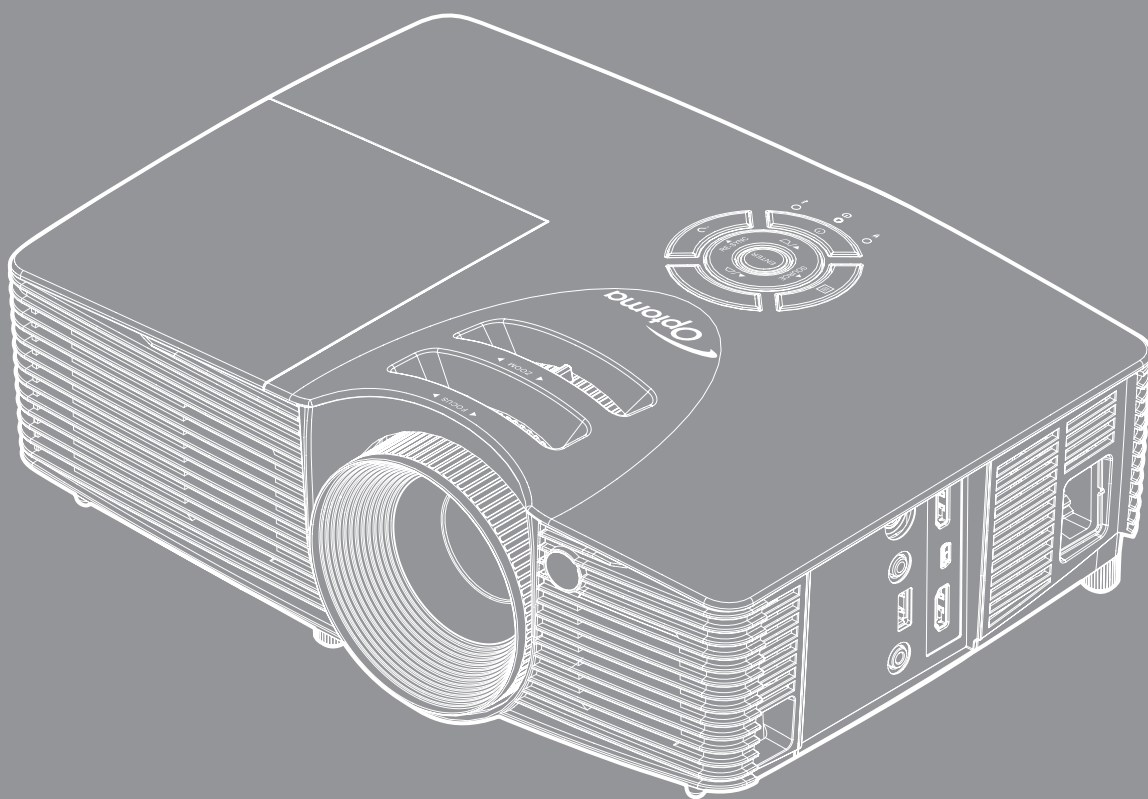


# Проектор DLP®



# СОДЕРЖАНИЕ

## БЕЗОПАСНОСТЬ ..... 4

Важные инструкции по технике безопасности .....	4
Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.....	5
Авторские права .....	6
Ограничение ответственности .....	6
Подтверждение товарных знаков .....	6
Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....	7
WEEE .....	7

## ВВЕДЕНИЕ ..... 8

Комплект поставки .....	8
Стандартные принадлежности .....	8
Дополнительные принадлежности .....	8
Общий вид устройства.....	9
Соединения .....	10
Клавиатура .....	11
Пульт дистанционного управления .....	12

## УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ..... 13

Установка проектора .....	13
Подключение источников сигнала к проектору .....	14
Настройка проецируемого изображения.....	15
Настройки с пульта ДУ .....	16

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА ..... 18

Включение и выключение проектора.....	18
Выбор источника входного сигнала .....	20
Меню навигации и функции.....	21
Дерево экранного меню .....	22
Меню Изобр.....	28
Меню Изобр./Расш. настр.....	30
Меню DARBEE Изобр./Расш. настр.....	32
Меню Экран.....	33
Меню Экран/3D .....	36
Меню Настр. ....	38
Меню Настр./Настройки звука .....	40
Меню Настр./Безопасность .....	41
Меню Настр./Расш. настр.....	43
Меню Параметры .....	44

Меню Параметры .....	46
Меню Параметры/Параметры HDMI Link .....	48
Меню Параметры/Настройки с пульта ДУ .....	50
Настройка функции 3D .....	53



## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 54**

Замена лампы .....	54
Замена лампы (продолжение) .....	55
Установка и очистка пылеулавливающего фильтра .....	56

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ..... 57**

Совместимые разрешения .....	57
Размер изображения и расстояние проецирования .....	58
Размеры проектора и потолочная установка .....	59
Коды ИК-пульта ДУ .....	60
Использование кнопки СПРАВКА .....	62
Устранение неисправностей .....	65
Предупреждающий индикатор .....	67
Технические характеристики .....	69
Офисы Optoma .....	70

# БЕЗОПАСНОСТЬ

	Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предназначена предупредить пользователя о наличии неизолированного "опасного напряжения" в корпусе устройства, величина которого может быть достаточной, чтобы представлять для людей риск поражения электрическим током.
	Восклицательный знак в равностороннем треугольнике сообщает пользователю о наличии важных инструкций по эксплуатации и текущему ремонту (техническому обслуживанию) в материалах, сопровождающих устройство.

Соблюдайте все меры предосторожности и правила эксплуатации, рекомендуемые в данном руководстве пользователя.

## Важные инструкции по технике безопасности

- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и для защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не следует ставить проектор на заставленный кофейный столик, диван, кровать и т. д. Не оставляйте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, которые затрудняют прохождение потока воздуха.
- Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Не используйте при следующих условиях:
  - В очень горячей, холодной или влажной среде.
    - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне 5°C - 40°C
    - (ii) Относительная влажность составляет 10 - 85%
  - На участках, подвергаемых чрезмерному запылению и загрязнению.
  - Возле аппаратов, генерирующих сильное магнитное поле.
  - Под прямыми солнечными лучами.
- Не используйте проектор в средах с огнеопасными и взрывоопасными газами. Во время работы проектора лампа сильно нагревается, газы могут воспламениться и вызвать пожар.
- Не используйте устройство в случае его физического повреждения. Используйте устройство только по его прямому назначению. К физическим повреждениям и неправильной эксплуатации относятся следующие случаи (их список не ограничивается приведенными вариантами):
  - Падение устройства.
  - Повреждение шнура питания или штепсельной вилки.
  - Попадание жидкости на проектор.
  - Воздействие на проектор дождя или влаги.
  - Попадание инородных предметов в проектор или ослабление крепления внутренних компонентов.
- Не устанавливайте проектор на неустойчивой поверхности. Это может привести к его падению и повреждению, а также к травме оператора.
- Во время работы не заслоняйте свет, исходящий из объектива проектора. Световое излучение вызовет разогрев и расплавление заслонившего свет объекта, это может привести к ожогам и пожару.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.

- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- При замене лампы подождите, пока проектор остынет. Следуйте инструкциям, приведенным на стр. 54-55.
- Данный продукт определяет остаточный срок службы лампы автоматически. Произведите замену лампы, как только появятся предупредительные сообщения.
- После замены модуля лампы переустановите функцию "Сброс лампы" из экранного меню "ПАРАМЕТРЫ|Параметры лампы" (см. на стр. 47).
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- Если срок службы лампы подходит к концу, на экране отображается сообщение "Срок службы лампы истек.". Просим обращаться к региональному оптовому посреднику или в сервисный центр для максимально быстрой замены лампы.
- Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством. Не применяйте абразивные чистящие средства, парафины или растворители для очистки устройства.
- Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.

**Примечание.** Когда срок работ лампы закончится, проектор не включится, пока не будет заменен модуль лампы. Для замены лампы следуйте указаниям в разделе "Замена лампы" на страницах 54-55.

- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.

## Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.

Прежде чем вы или ваш ребенок воспользуетесь 3D-функцией, внимательно прочитайте все предупреждения и меры предосторожности.

### Предупреждение

Дети и подростки более восприимчивы к проблемам здоровья, связанными с просмотром изображения в формате 3D, и поэтому они должны находиться под постоянным наблюдением при таком просмотре.

### Приступы светочувствительной эпилепсии и другие риски для здоровья

- Некоторые люди могут испытывать приступы эпилепсии или припадки при просмотре отдельных мелькающих изображений или света в определенных проецируемых сценах проектора или в видеоиграх. Если у вас имеется подобное заболевание или в вашей семье были родственники с эпилепсией или припадками, перед использованием функции 3D проконсультируйтесь с врачом-специалистом.
- Даже у лиц, не страдающих от подобных заболеваний и не имеющих в семье родственников с такими заболеваниями, могут быть невыявленные состояния, которые могут привести к приступам светочувствительной эпилепсии.
- Беременным женщинам, лицам преклонного возраста, лицам с различными медицинскими показаниями, лицам, страдающим от бессонницы или находящимся под воздействием алкоголя,

следует избегать использования функции 3D данного устройства.

- При проявлении какого-либо из следующих симптомов немедленно прекратите просмотр изображений в формате 3D и проконсультируйтесь с врачом-специалистом: (1) нарушение зрения; (2) слабость; (3) головокружение; (4) непроизвольные движения, например подергивание глаз или мышечные судороги; (5) помрачение сознания; (6) тошнота; (7) потеря понимания окружающей среды; (8) судороги; (9) спазмы; (10) потеря ориентации. У детей и подростков проявление таких симптомов более вероятно, чем у взрослых. Родители должны контролировать детей и выявлять проявление у них таких симптомов.
- Просмотр 3D-проектора может также вызвать морскую болезнь, эффекты восприятия, нарушение ориентации, чрезмерное напряжение зрения и снижение стабильности позы. Для снижения вероятности проявления подобных симптомов рекомендуется при просмотре чаще делать перерывы. При появлении признаков усталости зрения или сухости в глазах, или проявлении описанных выше симптомов сразу же прекратите использование данного устройства и не используйте его в течение не менее 30 минут после ослабления данных симптомов.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора при слишком близком размещении к экрану может привести к нарушениям зрения. Идеальное расстояние для просмотра должно составлять не менее трехкратной высоты экрана. Рекомендуется, чтобы глаза зрителя располагались на одном уровне с экраном.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора с использованием 3D-очков может вызвать головную боль или утомление. Если вы испытываете головную боль, утомление или головокружение, прекратите просмотр 3D-проектора и отдохните.
- Не пользуйтесь 3D-очками для каких-либо других целей, кроме просмотра 3D-проектора.
- Использование 3D-очков для каких-либо других целей (как обычные очки, солнцезащитные очки, защитные очки и т. п.) может нанести физический вред или ослабить зрение.
- У некоторых зрителей просмотр в режиме 3D может вызвать нарушение ориентации. Поэтому НЕ размещайте 3D-проектор рядом с открытыми лестничными колодцами, кабелями, балконами и другими объектами, на которые можно наступить, попасть в них, споткнуться, сломать или уронить.

## Авторские права

Данное руководство вместе со всеми фотографиями, рисунками и программным обеспечением защищаются международным законодательством об авторском праве. Все права на этот документ защищены. Запрещается воспроизведение настоящего руководства и его содержимого без письменного согласия автора.

© Copyright 2015

## Ограничение ответственности

Содержимое настоящего руководства может быть изменено без уведомления. Производитель не предоставляет каких-либо заверений и гарантий в отношении приведенного в этом документе содержания, и специально отказывается от косвенных гарантий качества или состояния товара, необходимых для определенной цели. Производитель оставляет за собой право иногда вносить изменения в данное руководство при отсутствии обязанности уведомления об этом каких-либо лиц.

## Подтверждение товарных знаков

Kensington – является зарегистрированным в США товарным знаком компании ACCO Brand Corporation, в других странах мира также проведена регистрация или находится на стадии рассмотрения заявка на регистрацию этого товарного знака.

HDMI, логотип HDMI и мультимедийный интерфейс высокой четкости (HDMI) – являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах Америки и в других странах.

DLP®, DLP Link и логотип DLP являются зарегистрированными товарными знаками компании Texas Instruments, а BrilliantColor™ – товарным знаком Texas Instruments.

Все остальные названия продуктов, используемые в настоящем руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев и признаны подлинными.

DARBEE – товарный знак компании Darbee Products, Inc.

MHL, Mobile High-Definition Link и логотип MHL являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании MHL Licensing, LLC.



## FCC

Это устройство протестировано и отвечает требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса В, согласно Части 15 правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Данные ограничения призваны обеспечить надлежащую защиту от вредных помех при установке оборудования в жилом помещении. Это устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если установлено и используется с нарушением инструкции, может негативно влиять на радиосвязь.

Тем не менее, не существует гарантии, что помехи не возникнут при определенном способе установки. В случае создания помех радио- или телеприема, что можно определить, включив и выключив устройство, пользователю следует устранить помехи, приняв следующие меры:

- Перенаправить или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между данным устройством и приемником.
- Подключить устройство в розетку электрической цепи, отличную от цепи подключения приемника.
- Обратится за помощью к поставщику или опытному радио- или телемеханику.

### Примечание: Экранированные кабели

Все подключения к другим вычислительным устройствам должны осуществляться при помощи экранированных кабелей, чтобы отвечать требованиям FCC.

### Внимание

Изменения или модификации, которые не санкционированы явным образом производителем, могут аннулировать права пользователя, предоставленные ему Федеральной Комиссией связи США, на эксплуатацию данного проектора.

### Условия эксплуатации

Данное устройство отвечает требованиям Части 15 правил FCC. Эксплуатация допускается при следующих условиях:

1. Устройство не должно создавать вредных помех
2. Устройство должно работать в условиях любых помех, включая помехи, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.

### Примечание: Для пользователей в Канаде

Данное цифровое устройство класса В отвечает требованиям принятого в Канаде стандарта ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Декларация соответствия для стран Европейского Союза

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2004/108/EC (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2006/95/EC
- Директива R & TTE 1999/5/EC (если устройство излучает радиочастоты)

## WEEE



### Инструкции по утилизации

При утилизации данного электронного устройства не выбрасывайте его с бытовыми отходами. Для минимизации загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

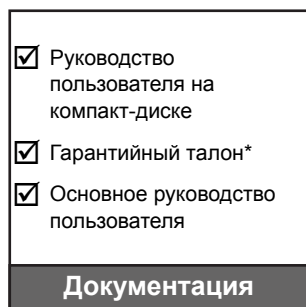
# ВВЕДЕНИЕ

## Комплект поставки

Осторожно снимите упаковку и проверьте наличие в комплекте всех устройств, перечисленных ниже в разделе стандартные компоненты. Некоторые из них, показанные в разделе дополнительные компоненты, могут отсутствовать в зависимости от модели, спецификации и вашего региона покупки. Проверьте комплектность с учетом места покупки. Некоторые компоненты в зависимости от регионов могут отличаться.

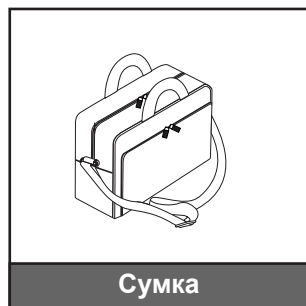
Гарантийный талон входит в комплект только в некоторых регионах. Дополнительную информацию можно получить у поставщика.

## Стандартные принадлежности



**Примечание.** \* Условия гарантийных обязательств для Европы см. на веб-сайте [www.optoma-europe.com](http://www.optoma-europe.com).

## Дополнительные принадлежности

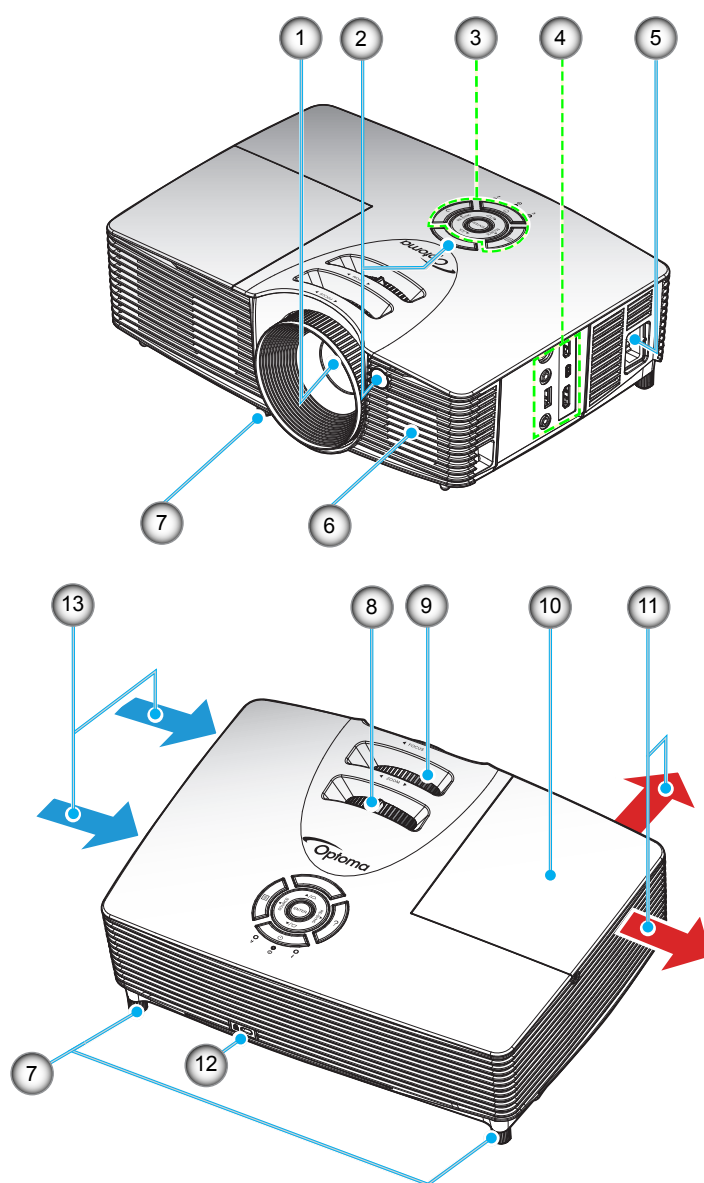


**Примечание.** В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие дополнительные принадлежности.



# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства

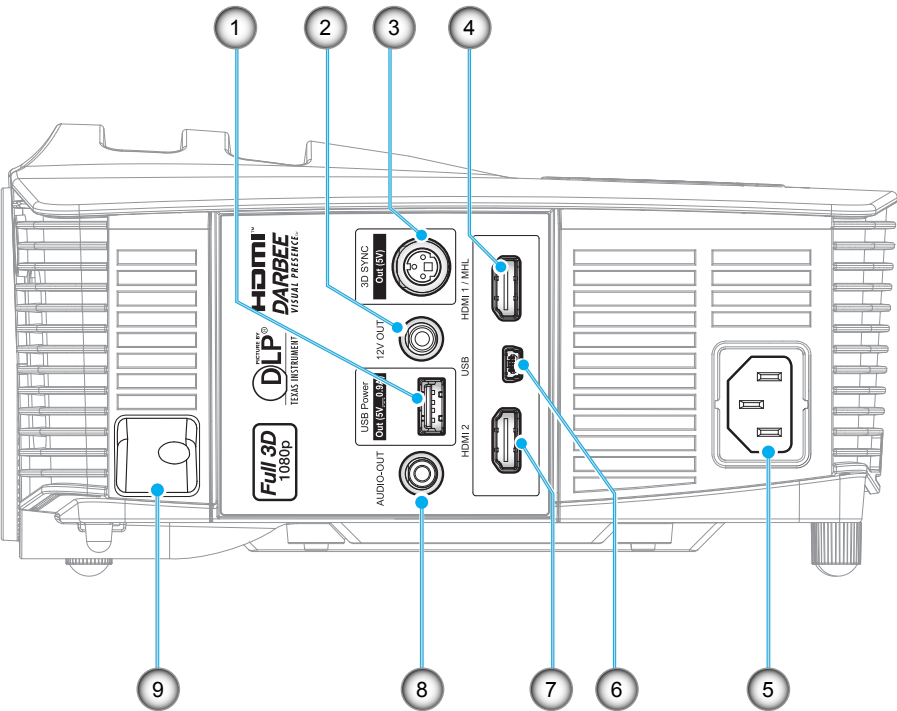


**Примечание.** Не закрывайте входные и выходные вентиляционные отверстия проектора.  
(\*) В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие дополнительные принадлежности.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Объектив	8.	Рычаг изменения фокусного расстояния
2.	Приемник ИК	9.	Регулятор фокусировки
3.	Клавиатура	10.	Крышка лампы
4.	Входные/выходные разъемы	11.	Вентиляционное отверстие (выпуск)
5.	Сетевая розетка	12.	Отверстие для установки замка Kensington™
6.	Колонка	13.	Вентиляционное отверстие (впуск)
7.	Ножки для регулировки наклона		

# ВВЕДЕНИЕ

## Соединения

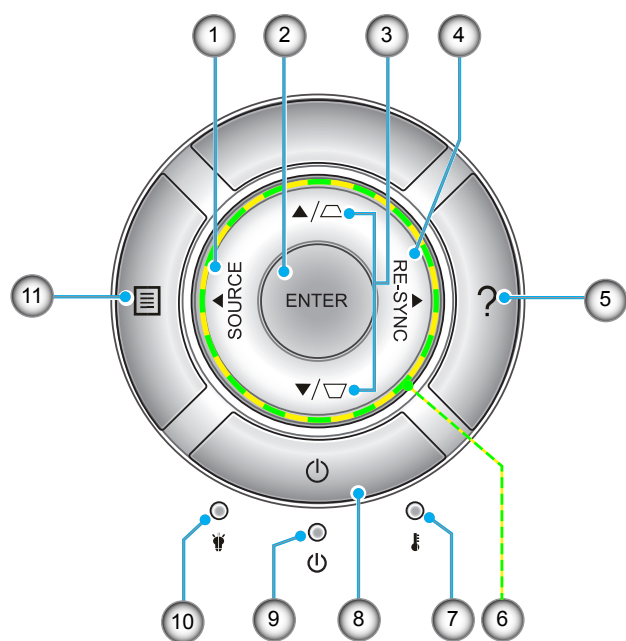


**Примечание.** Для удаленного управления мышью требуется специальный пульт ДУ.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Выходной разъем питания USB (5 В ~0,9 А)	6.	Разъем МЫШЬ / ОБСЛУЖИВАНИЕ
2.	Выходной разъем 12 В	7.	Разъем HDMI 2
3.	Выходной разъем 3D-синхронизации (5 В)	8.	Аудиовыход
4.	Разъем HDMI 1/ MHL	9.	Решетка безопасности
5.	Сетевая розетка		

# ВВЕДЕНИЕ

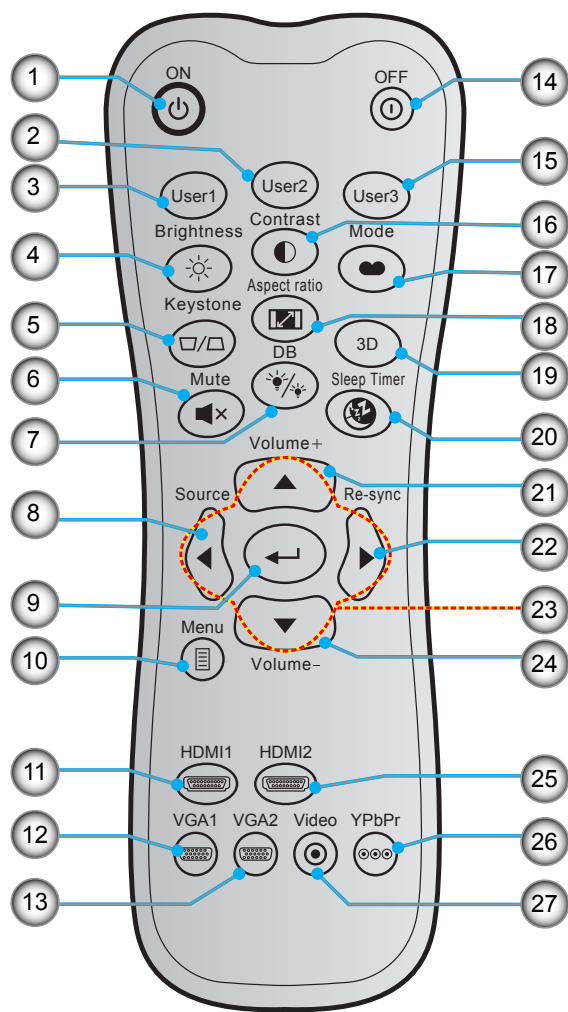
## Клавиатура



№	Пункт	№	Пункт
1.	Source	7.	Светодиод температуры
2.	Enter	8.	Power
3.	Корректировка трапецеидального искажения	9.	Индикатор Вкл./Ожидание
4.	Re-Sync	10.	Светодиод лампы
5.	Справка	11.	Menu
6.	Четыре направленные кнопки выбора		

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



№	Пункт	№	Пункт
1.	Включение питания	15.	User 3
2.	User 2	16.	Contrast
3.	User 1	17.	Режим отображения
4.	Brightness	18.	Aspect Ratio
5.	Keystone	19.	Включение/ выключение меню 3D
6.	Mute	20.	Sleep Timer
7.	DB(DynamicBlack)	21.	Volume +
8.	Source	22.	Re-Sync
9.	Enter	23.	Четыре направленные кнопки выбора
10.	Menu	24.	Volume -
11.	HDMI1	25.	HDMI2
12.	VGA1(не поддерживается)	26.	YPbPr(не поддерживается)
13.	VGA2(не поддерживается)	27.	Video(не поддерживается)
14.	Выключить		

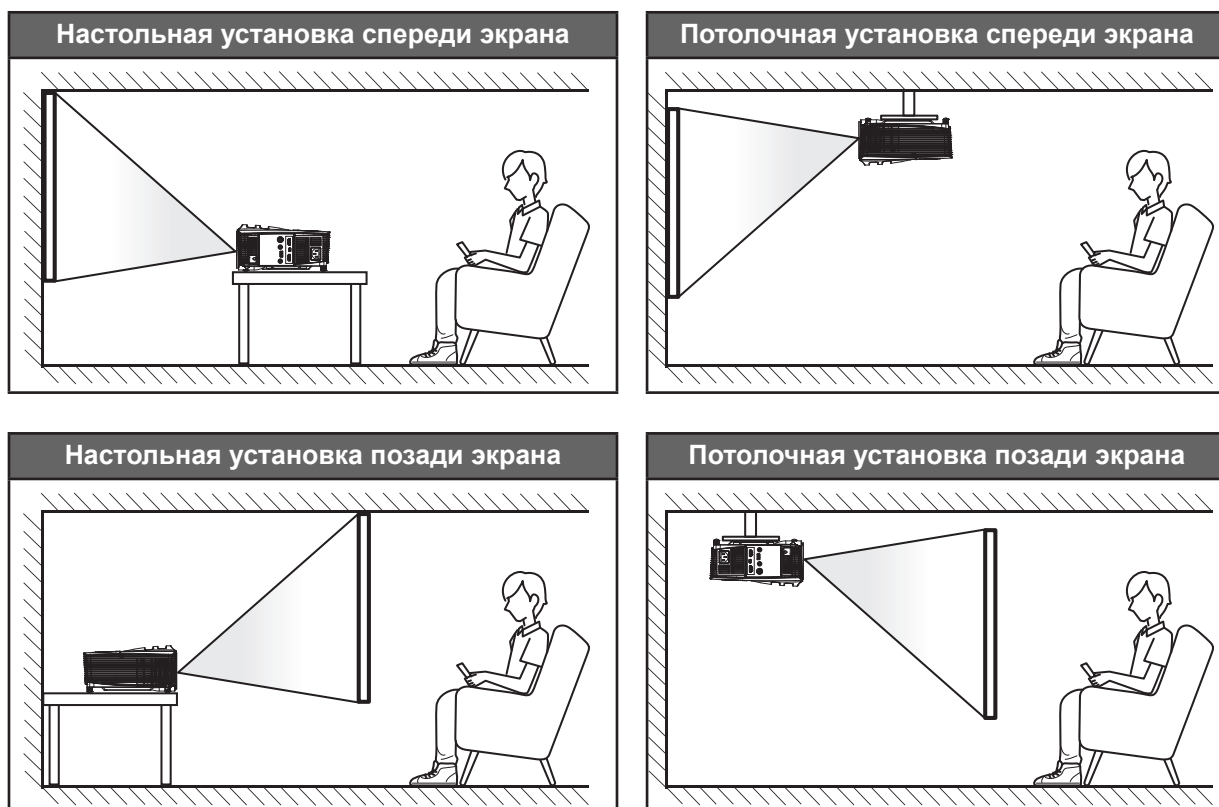
**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Установка проектора

Проектор может устанавливаться в одном из четырех положений.

Место установки будет зависеть от свободного пространства в помещении и ваших предпочтений. Для определения места размещения проектора в расчет принимается размер и форма используемого экрана, место расположения розеток питания и расстояние между проектором и остальным оборудованием.



Проектор устанавливается на плоской поверхности и перпендикулярно к экрану.

- Чтобы определить место расположения проектора по заданному размеру экрана, см. таблицу расстояний на странице 58.
- Чтобы определить размер экрана по заданному расстоянию, см. таблицу расстояний на странице 58.

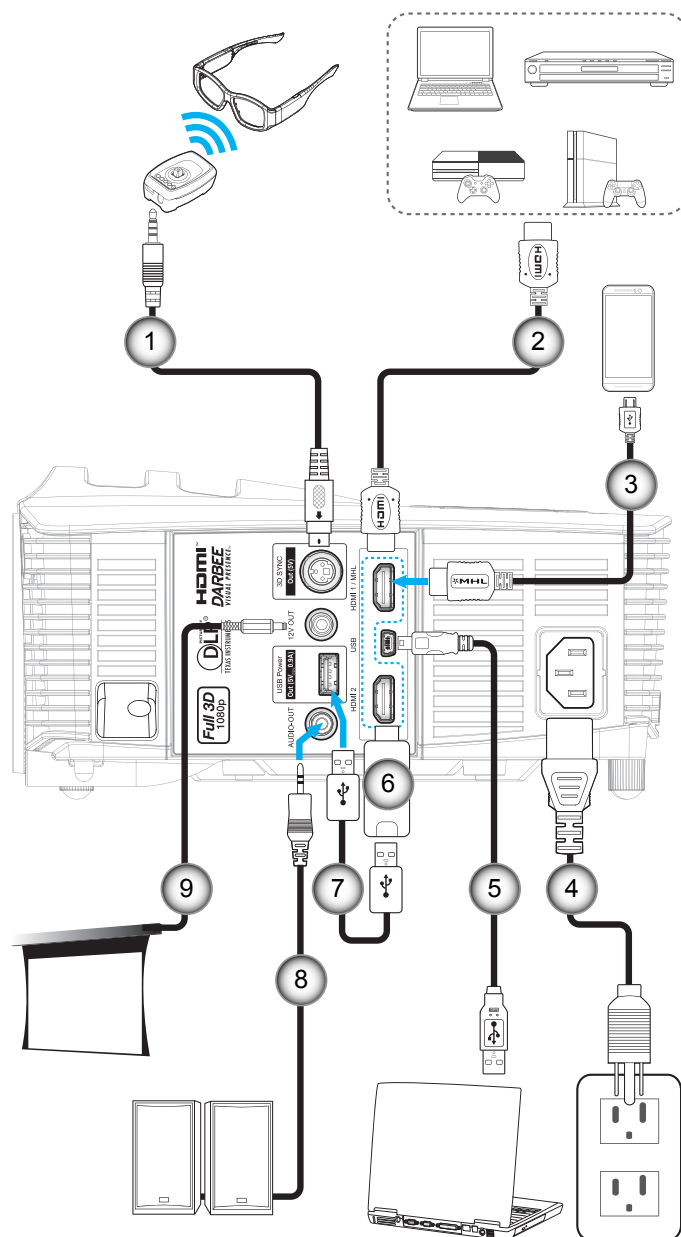
**Примечание.** По мере удаления места установки проектора от экрана увеличивается размер проецируемого изображения и пропорциональное смещение по вертикали.

### **ВАЖНО!**

Эксплуатация проектора разрешена только при его установке на столе или на потолке. Проектор должен располагаться горизонтально, без наклона вперед/назад или влево/вправо. Расположение иным образом приводит к аннулированию гарантии и сокращает срок эксплуатации проектора и его лампы. Для выполнения нестандартной установки проконсультируйтесь со специалистами Optoma.

## УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору



№	Пункт
1.	Кабель передатчика 3D
2.	Кабель HDMI
3.	Кабель MHL
4.	Шнур питания
5.	Кабель USB (управление мышью)

№	Пункт
6.	Адаптер HDMI
7.	Кабель питания USB
8.	Кабель аудиовыхода
9.	Разъем постоянного тока 12 В

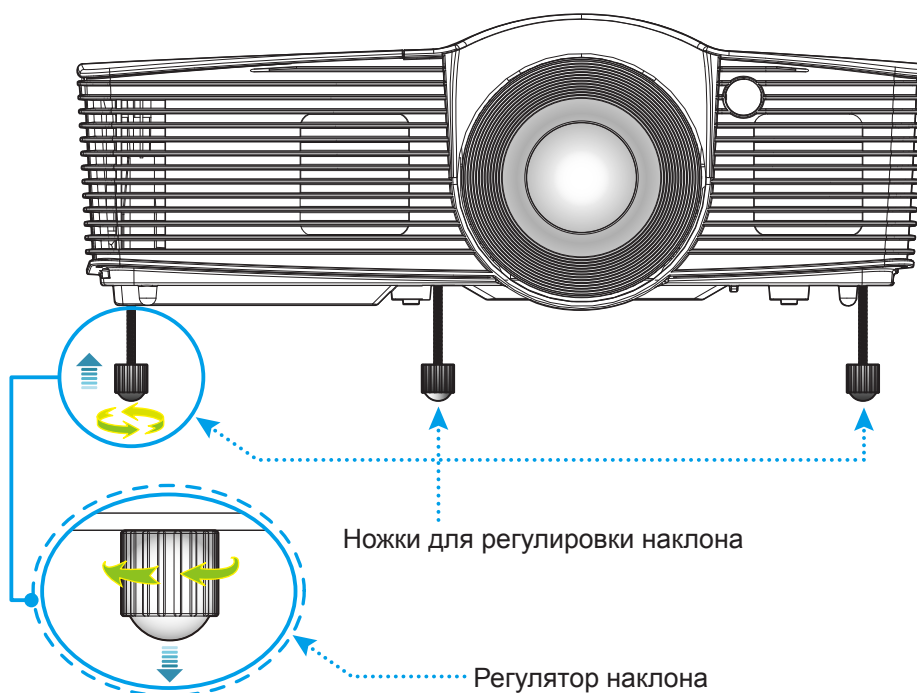
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

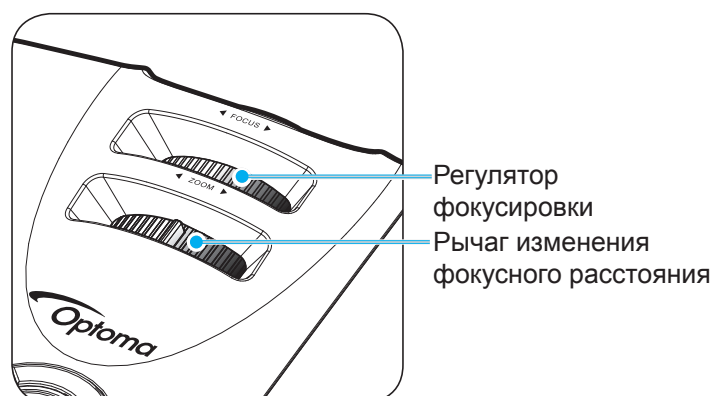
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

1. Найдите нужную регулируемую ножку в нижней части проектора.
2. Чтобы поднять или опустить проектор, поверните регулятор по часовой стрелке или против часовой стрелки.



### Масштаб и фокусировка

- Чтобы увеличить или уменьшить размер проецируемого изображения, поверните рычаг регулировки масштаба в одну или в другую сторону.
- Для фокусировки изображения вращайте кольцо фокусировки до тех пор, пока изображение не станет четким и резким.



**Примечание.** Проектор фокусируется на расстоянии от 1,5 до 10 метров.



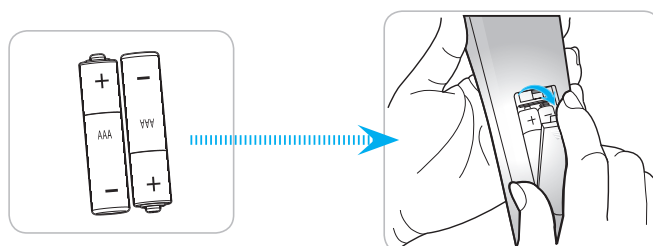
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройки с пульта ДУ

### Установка/замена батареек

К пульту дистанционного управления прилагаются две батарейки размером AAA.

1. Снимите крышку с батарейного отсека на обратной стороне пульта ДУ.
2. Вставьте батарейки AAA в батарейный отсек, как показано на рисунке.
3. Установите обратно крышку на пульт ДУ.



**Примечание.** Для замены используются такие же или эквивалентные батарейки.

### ВНИМАНИЕ

Неправильное использование батареек может привести к утечке химических реактивов или взрыву. Строго выполняйте следующие инструкции.

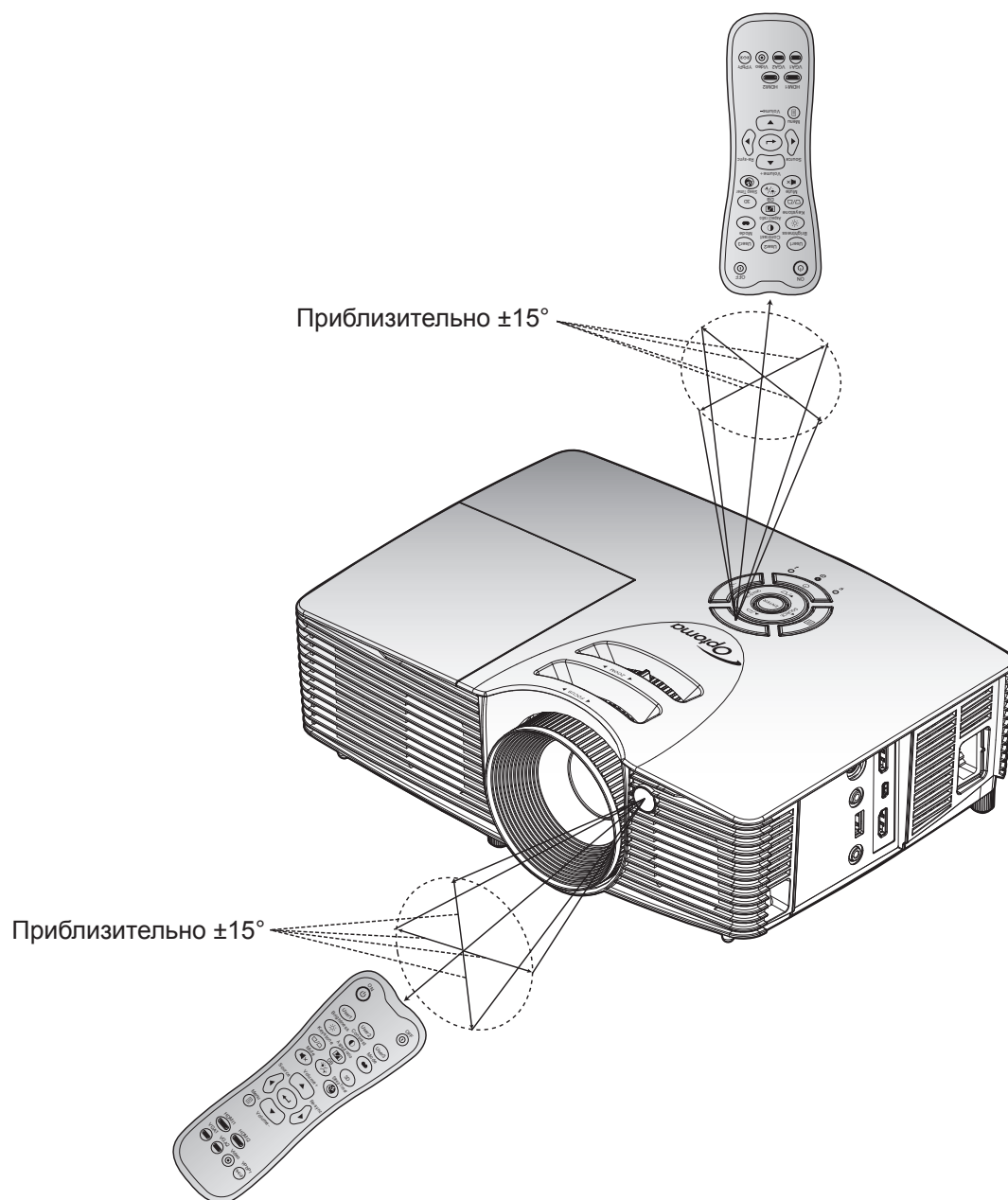
- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов из старых батареек.
- Извлеките отработанные батарейки. При утечке из батареек химические реактивы могут попасть на кожу и вызвать раздражение. При обнаружении утечки химических реактивов тщательно вытрите их салфеткой.
- Входящие в комплект батарейки могут иметь более короткий срок службы из-за условий хранения.
- Если пульт дистанционного управления не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки.
- При утилизации батареек следует соблюдать законы соответствующего региона или страны.

### Зона действия ПДУ

Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на верхней и передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 15 градусов в обе стороны. Расстояние между пультом ПДУ и датчиком не должно превышать 6 метров (~20 футов).

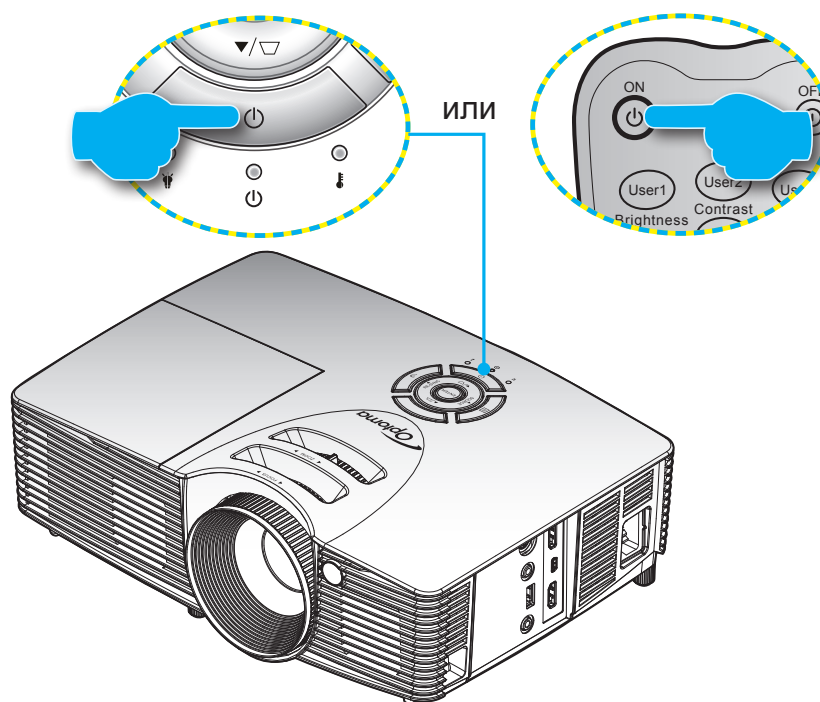
- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Проверьте, что на ИК-передатчик пульта ПДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп не должно быть менее 2 метров.
- Нарушение работы пульта ДУ наблюдается и в том случае, когда он находится рядом с флуоресцентными лампами инверторного типа.
- Если расстояние между пультом ДУ и проектором слишком короткое, работоспособность пульта также падает.
- Когда вы направляете пульт на экран, эффективное расстояние между ними меньше 5 м, а ИК-лучи отражаются обратно в проектор. Однако эффективное расстояние можно изменить в зависимости от экранов.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Включение и выключение проектора



### Питание включено

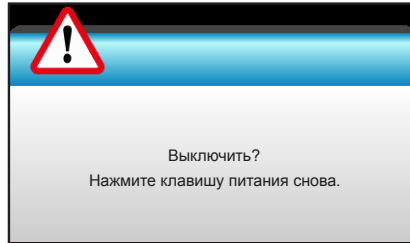
1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. После подключения индикатор Вкл./Ожидание загорается красным цветом.
2. Включите проектор, нажав на кнопку "⏻", расположенную на клавиатуре проекторе или на пульте ДУ.
3. Приблизительно через 10 секунд появляется начальный экран, а светодиод Вкл./ожидание начинает мигать зелеными или синим цветом.

**Примечание.** При первом использовании проектора следует выбрать предпочитаемый язык меню, ориентацию проектора и прочие параметры.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выключить

1. Выключите проектор, нажав на кнопку "⏻", расположенную на клавиатуре проектора, или на кнопку "⏻" на пульте ДУ.
2. Появится следующее сообщение:



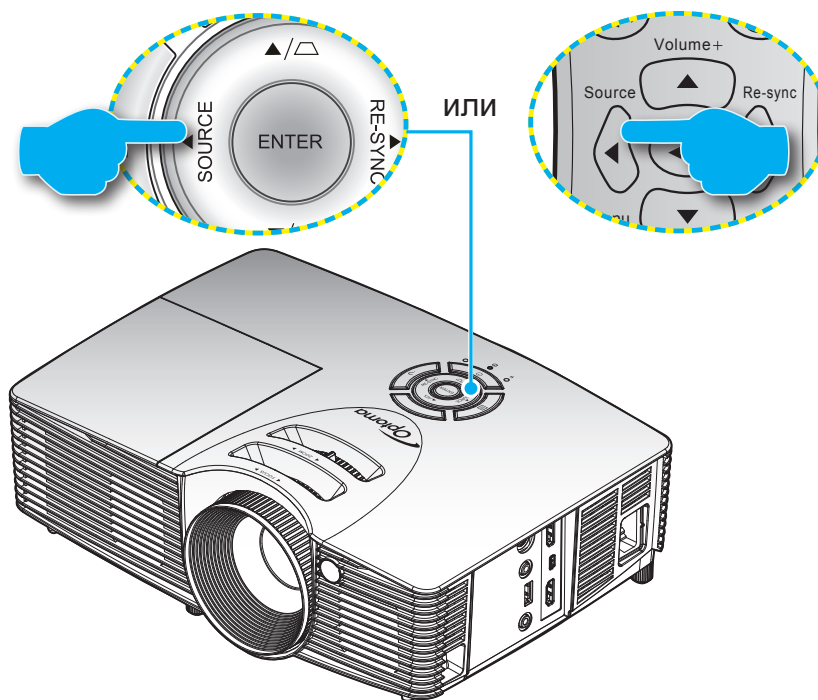
3. Для подтверждения нажмите на кнопку "⏻", расположенную на клавиатуре проектора, или на кнопку "⏻" на пульте ДУ еще раз, иначе сообщение исчезнет через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку "⏻" или "⏻" проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения продолжают работу около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом светодиод Вкл./Ожидание мигает зеленым или синим цветом. После перехода проектора в режим ожидания индикатор Вкл./Ожидание загорается ровным красным цветом. Если нужно снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. Если проектор находится в режиме ожидания, для включения снова нажмите на кнопку "⏻".
5. Отсоедините шнур питания от электрической розетки и проектора.

**Примечание.** Не рекомендуется включать проектор сразу же после выключения питания.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выбор источника входного сигнала

Включите подключенный источник входного сигнала, который будет отображаться на экране, например, компьютер, ноутбук, видеопроигрыватель и т.д. Проектор автоматически обнаруживает источник. При подключении нескольких источников нажмите на кнопку Source (Источник входного сигнала) на клавиатуре проектора или пульте ДУ для выбора нужного сигнала.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню навигации и функции

Проектор имеет многоязычные экранные меню, позволяющие настраивать изображение и изменять настройки. Проектор автоматически обнаружит источник.

1. Для вызова экранного меню нажмите "Menu" на пульте дистанционного управления или клавиатуре проектора.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш ◀▶. Выбрав необходимый параметр, нажмите ▼ или клавишу "Enter" для перехода в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами ▲▼ и нажмите на клавишу ▶ или "Enter" для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами ◀▶.
4. Выберите в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите "Enter" или "Menu" для подтверждения, и экран возвратится в основное меню.
6. Чтобы выйти из меню, нажмите клавишу "Menu" еще раз. И проектор автоматически сохранит новые настройки.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Дерево экранного меню

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
ИЗОБР	Режим отображения				Кинотеатр
					Эталон
					Игра
					Vivid [По умолчанию]
					Яркий
					Объемность
					Настр. польз.
					ISF день
					ISF ночь
	Яркость				-50~50
	Контраст				-50~50
	Резкость				-50~50 [По умолчанию: 0]
	Цвет				-50~50 [По умолчанию: 0]
	Оттенок				1~15
	РАСШ. НАСТР.	Гамма	Кино		
			Видео		
			Графика		
			Стандартный		
		BrilliantColor™			1 ~ 10
		DynamicBlack			Выкл.
					Вкл. <b>Примечание.</b> [По умолчанию: Кинотеатр], другие режимы выключены.
		Цвет. темп.			Тепл.
					Стандартный
					Охлаждение
					Хол.
		Согласование цвета	Красный	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50
			Зеленый	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50
			Синий	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50
			Голубой	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50
			Магента	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
ИЗОБР	РАСШ. НАСТР.	Согласование цвета	Желтый	Оттенок	-50~50
				Насыщенность	-50~50
				Усиление	-50~50
			Белый	Красный	-50~50
				Зеленый	-50~50
				Синий	-50~50
			Сброс		Да / Нет [По умолчанию: Нет]
			Выход		
		DARBEE	Режим	Hi-Def	0~120%
				Игра	0~120%
				Full Pop	0~120%
				Выкл.	
			Демонстрационный режим	Разделение экрана	
				Проведение пальцем по экрану	
				Выкл.	
		Выход			
	Сброс			Да/ Нет	[По умолчанию: Нет]
	Выход				
ЭКРАН	Формат				4:3
					16:9 [По умолчанию]
					LBX
					Стандартный
					Суперширокий
	Маска контура				0~5 [По умолчанию: 0]
	Масштаб				-5~25 [По умолчанию: 0]
	Сдвиг изображения	Г		Вправо/ влево (значок в центре)	-100~+100 [По умолчанию: 0]
		В		Вверх/ вниз (значок в центре)	-100~+100 [По умолчанию: 0]
	Г. трапеция				-40~+40 [По умолчанию: 0]
	В. трапеция				-40~+40 [По умолчанию: 0]
	По 4м углам				Левый верхний / Правый верхний / Левый нижний / Справа внизу (ЗНАЧКИ)
	Объемность	Режим 3D			Выкл. [По умолчанию]
					DLP-Link
					VESA 3D
		Формат 3D			Автоматический [По умолчанию]
					SBS режим
					Top and Bottom
					Frame Sequential
		3D→2D			Объемность [По умолчанию]
					L
					R
		Инвер. 3D-синхр.			Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
		Выход			
ЭКРАН	Выход				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
НАСТР.	Язык				English [По умолчанию]
					Deutsch
					Français
					Italiano
					Español
					Português
					Svenska
					Nederland
					Norsk
					Dansk
					Polski
					Русский
					Suomi
					Ελληνικά
					Magyar
					Čeština
					عربي
					繁體中文
					简体中文
					日本語
					한국어
					ไทย
					Türkçe
					Farsi
					Tiếng Việt
					Română
					Bahasa Indonesia
	Проекция				
					
					
					
	Расположение меню				
					
					
					
	Настройки звука	Встроенная колонка			Вкл.[По умолчанию]
					Выкл.
		Без звука			Вкл.
					Выкл.[По умолчанию]
		Громк.			0-10 [По умолчанию: 5]
		Выход			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
НАСТР.	Безопасность	Безопасность			Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
		Таймер безоп.	Месяц		0~12 [По умолчанию: 0]
			День		0~30 [По умолчанию: 0]
			Час		0~24 [По умолчанию: 0]
			Выход		
		Изменить пароль			
		Выход			
	РАСШ. НАСТР.	Заставка			По умолчанию [По умолчанию]
					Нейтральный
					Настр. польз.
		Захват изобр.			
		Выход			
	Выход				
ПАРАМЕТРЫ	Источник входного сигнала				HDMI1 / MHL [По умолчанию]
					HDMI2
	Блок. источника.				Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
	Усил. Вент.				Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
	Убрать информ.				Вкл.
					Выкл. [По умолчанию] <b>Примечание.</b> Отображаются сообщения "Внимание" и "Питание выключено".
	Блок. кнопок				Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
	Тестовая таблица				Нет [По умолчанию]
					Сетка
					Белая таблица
	Функция IR				Все [По умолчанию]
					Передняя панель
					Верх
					Выкл. <b>Примечание.</b> Функции «Все» и «Выкл.» могут использоваться только в режиме ожидания.
	12-B триггер				Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
					Auto 3D
	Питание USB				Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
					Автоматический

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
ПАРАМЕТРЫ	Цвет фона				Черный [По умолчанию]
					Красный
					Синий
					Зеленый
					Белый
	Параметры лампы	Счетчик лампы			0~9999 [По умолчанию: 0] <b>Примечание.</b> Только экран.
		Напоминание лампы			Вкл. [По умолчанию]
					Выкл.
		Режим лампы			Яркий [По умолчанию]
					Энергосбережение
					Dynamic
		Сброс лампы			Да
					Нет [По умолчанию]
		Выход			
	Настройки HDMI Link	HDMI Link			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Включая TV			Да
					Нет [По умолчанию]
		Вкл. Link			Совместный
					PJ->Device
					Device->PJ [По умолчанию]
		Выкл. Link			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Выход			
	Настройки с пульта ДУ	Настр. польз.1		[По умолчанию: DARBEE]	Настройки цвета
					Цвет. темп.
					Гамма
					HDMI Link
					Тестовая таблица
					Выкл. AV
					DARBEE
		Настр. польз.2		[По умолчанию: Цвет. темп.]	Настройки цвета
					Цвет. темп.
					Гамма
					HDMI Link
					Тестовая таблица
					Выкл. AV
					DARBEE

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

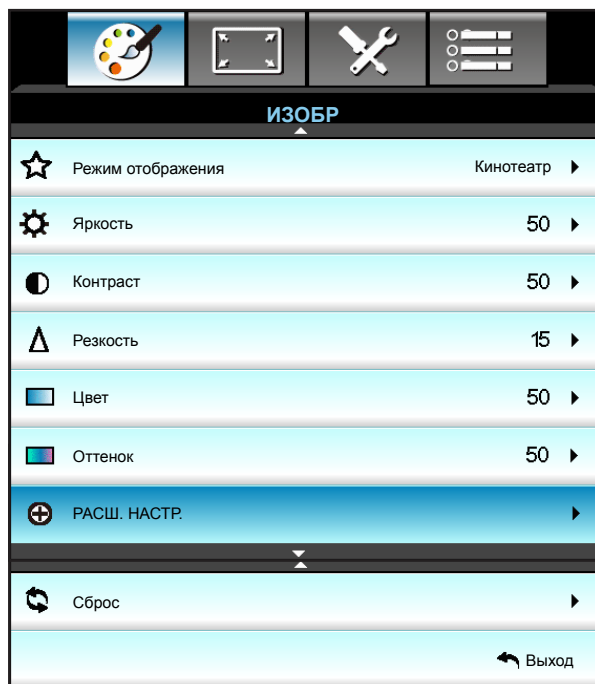
Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
ПАРАМЕТРЫ	Настройки с пульта ДУ	Настр. польз.3		[По умолчанию: Гамма]	Настройки цвета
					Цвет. темп.
					Гамма
					HDMI Link
					Тестовая таблица
					Выкл. AV
					DARBEE
		Выход			
	РАСШ. НАСТР.	Включение проект.			Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
		Авто выкл. (мин)			0-180 [По умолчанию: 20] <b>Примечание.</b> Один шаг составляет 5 минут.
					0-990 [По умолчанию: 0] <b>Примечание.</b> Один шаг составляет 30 минут.
		Спящий реж. (мин)			Всегда включено [По умолчанию: Флажок не установлен] <b>Примечание.</b> "Всегда включено" - это параметр, выбираемый флажком.
					Активный
		Режим питания (Ожидание)			Энергосбережение [По умолчанию]
		Выход			
	Сброс				Текущий [По умолчанию]
					Все

## Примечание.

- Если для параметра "Сигнал" установлено значение "Автоматический", значения "Фаза" и "Частота" недоступны. Если для параметра "Сигнал" задан определенный источник входного сигнала, элементы "Частота" и "Фаза" можно использовать для ручной точной настройки и сохранения параметров.
- Элемент "Сброс лампы" в экранном меню служит только для сброса значений "Счетчика лампы" в экранном меню и в режиме обслуживания. Значения "Счетчика работы проектора" в режиме обслуживания не сбрасываются.
- После внесения изменений в элементы "Функция IR", "Проекция" или "Блок. кнопок" на экран выводится подтверждение. Выберите "Да" для сохранения параметров.
- Каждый режим отображения предполагает настройку и сохранение параметров.
- В режиме 3D-синхронизации Масштаб/ маска контура отключены для предупреждения пробелов в изображении.

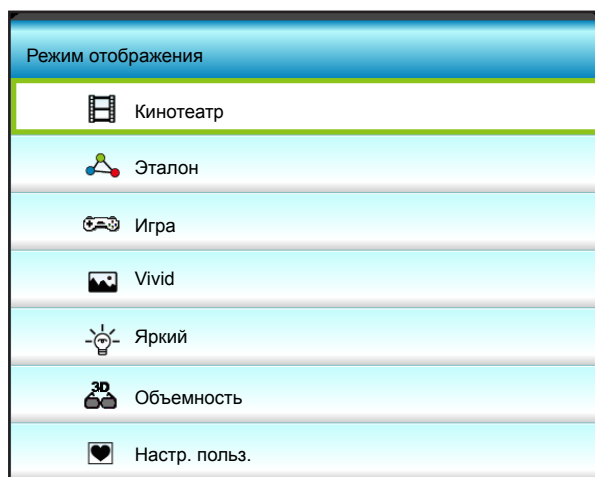
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр.



### Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.



- Кинотеатр: Данный режим предназначен для домашнего кинотеатра.
- Эталон: Данный режим предназначен для воспроизведения изображений, максимально приближенно к замыслу режиссера фильма. Для параметров цвета, цветовой температуры, яркости, контрастности и гаммы устанавливаются стандартные эталонные значения.
- Игра: Данный режим используется для видеоигр.
- Vivid: Оптимизировано для получения потрясающе ярких цветных изображений.
- Яркий: Максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- Объемность: Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией (quad buffered) и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.
- Настр. польз.: Сохранение настроек пользователя.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.



- Нажмите на клавишу ◀, чтобы сделать изображение темнее.
- Нажмите на клавишу ▶, чтобы сделать изображение светлее.

## Контраст



Контраст регулирует разницу между самыми светлыми и самыми темными участками изображения.

- Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить контраст.
- Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить контраст.

## Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.



- Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить резкость.
- Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить резкость.

## Цвет

Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.



- Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить насыщенность изображения.
- Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить насыщенность изображения.

## Оттенок

Используется для регулировки баланса красного и зеленого цветов.



- Нажмите кнопку ◀, чтобы увеличить насыщенность зеленого цвета изображения.
- Нажмите кнопку ▶, чтобы увеличить насыщенность красного цвета изображения.

## Сброс

Нажмите кнопку "Да" для восстановления заводских настроек "ИЗОБР".



## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр./Расш. настр.



### Гамма

Данная функция позволяет настраивать тип гамма-кривой. После первоначального запуска и завершения настройки используйте Настройка гаммы для оптимизации выхода видеосигнала.



- Кино: для домашнего театра.
- Видео: для видео и ТВ-сигналов.
- Графика: для ПК / фотокамеры.
- Стандартный: стандартная настройка.
- Нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать режим.

### BrilliantColor™

Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цветов для отображения более яркого изображения с достоверными и более насыщенными цветами.



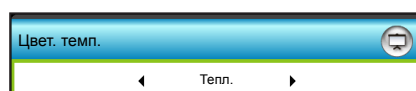
- Нажмите кнопку ▶, чтобы увеличить апертурную коррекцию изображения.
- Нажмите кнопку ◀, чтобы уменьшить апертурную коррекцию изображения.

### DynamicBlack

Режим DynamicBlack позволяет проектору автоматически оптимизировать яркость монитора при отображении темных/светлых кадров фильма для достижения невероятной детализации. Выберите "Вкл." или "Выкл." для включения или выключения данной функции.

### Цвет. темп.

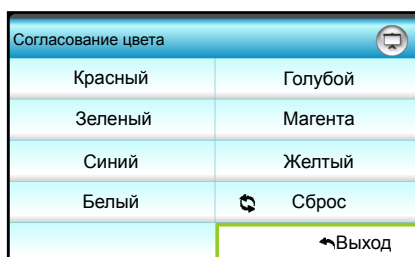
Нажмите на кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать цветовую температуру из Тепл., Стандартный, Охлаждение и Хол..



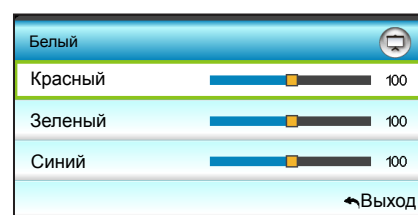
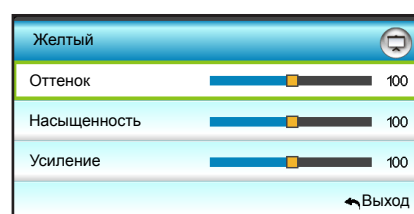
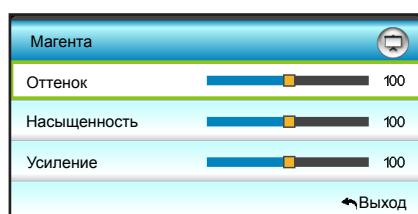
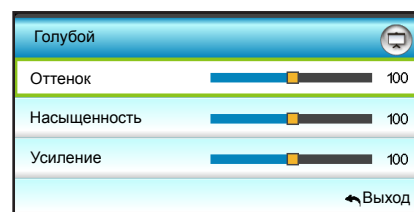
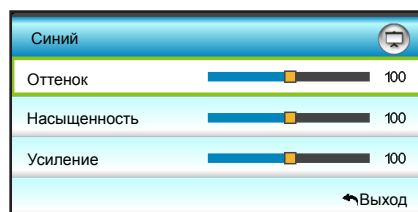
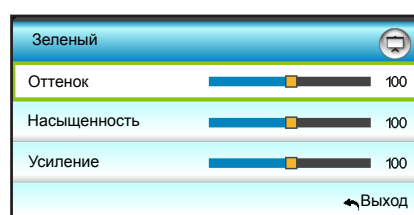
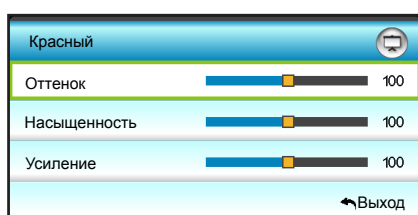
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Согласование цвета

Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶.



- Красный/Зеленый/Синий/Голубой/Магента/Желтый/Белый: Кнопками ◀ или ▶ настройте значения Оттенок, Насыщенность или Усиление Цвета.



## Сброс

Нажмите кнопку «↺ Сброс» для восстановления заводских настроек цвета.

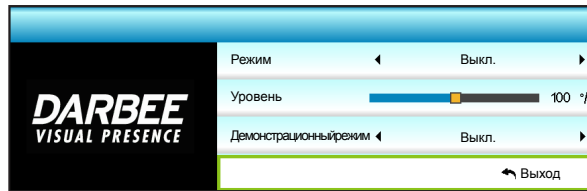
## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню DARBEE Изобр./Расш. настр.

Данный режим используется для улучшения качества видеоизображения с источника видеосигнала HDMI.



### Режим

Выберите нужный режим DARBEE из следующих вариантов:

- Hi-Def: Наименее агрессивная форма алгоритма. Подходит для высококачественного контента, такого как видео Blu-ray.
- Игра: Умеренно агрессивная форма алгоритма. Подходит для контента, созданного на компьютере.
- Full Pop: Самая агрессивная форма алгоритма. Особенно хорошо подходит для улучшения качества видеосигнала от видеоисточников низкого качества, с низким разрешением.
- Выкл.: Выключение режима DARBEE.

### Уровень

Нажмите на кнопку ◀ или ▶, чтобы настроить уровень режима DARBEE.

### Демонстрационный режим

Позволяет проверить разницу между первоначальным изображением и изображением DARBEE. Нажмите на кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать нужный экран просмотра для демонстрационного режима. Доступны следующие варианты: разделение экрана и проведение пальцем по экрану.

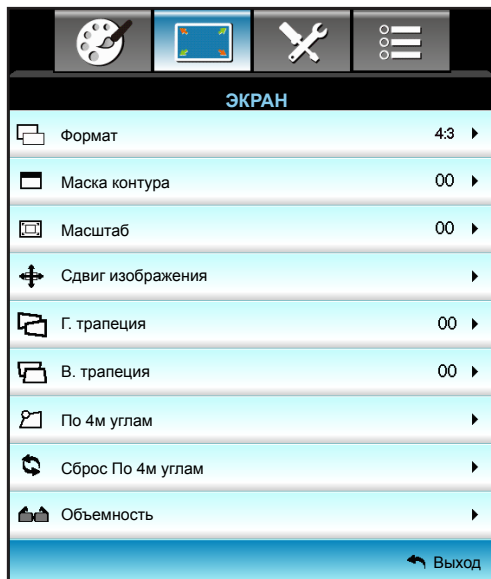
- Разделение экрана: Разделение экрана для одновременного просмотра первоначального изображения и изображения DARBEE.
- Проведение пальцем по экрану: Просмотр первоначального изображения и изображения DARBEE по очереди, проводя пальцем по экрану.

### Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

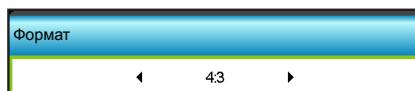
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Экран



### Формат

Нажмите на кнопку ◀ или ▶ для выбора нужного формата изображения: 4:3, 16:9, LBX, Стандартный, Суперширокий.



- 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- 16:9: Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранном телевизоре.
- LBX: Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9) и для пользователей, которые используют внешний объектив формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- Стандартный: Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- Суперширокий: В данном режиме источники формата 2,35:1 вытягиваются на 100% высоты изображения, чтобы убрать черные полосы по краям. (Изображение обрезается слева и справа).

### Примечание. Дополнительная информация о режиме LBX:

- *Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16x9. В этом случае изображение будет искажено при отображении в режиме 16:9. В этой ситуации для просмотра DVD можно переключиться в режим 4:3. Если сигнал имеет соотношение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим LBX, чтобы растянуть изображение на экране с соотношением сторон 16:9.*
- *При использовании внешнего анаморфотного объектива режим LBX также позволяет просматривать материал с соотношением сторон 2,35:1 (включая анаморфотные DVD и телевидение высокой четкости HDTV), который поддерживает анаморфотную ширину, адаптированный для отображения с соотношением сторон 16x9 в широком изображении с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.*

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Таблица масштабирования формата 1080p:

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4x3	Установка формата 1440x1080.				
16x9	Установка формата 1920x1080.				
LBX	Установка формата 1920x1440, после чего по центру отображается изображение в формате 1920x1080.				
Стандартный	Отображение 1:1, центрированное. Масштабирование не выполняется; разрешение, с которым воспроизводится изображение, зависит от выбранного источника входного сигнала.				
Суперширокий	Масштабирование до 2534 x 1426 (Увеличение на 132%), затем отображение центральной части изображения на экране 1920x1080. <b>Примечание.</b> Данный формат используется для источника видеосигнала 2.35:1 без субтитров для выполнения 100% 1080p DMD.				

## Маска контура

Эта функция применяется для удаления помех кодирования видеосигнала по контуру источника видео.



### **Примечание.**

- Каждый вход/выход имеет свои настройки «Маска контура».
- "Маска контура" и "Масштаб" не могут работать одновременно.

## Масштаб

- Нажмите на кнопку ◀, чтобы уменьшить размер изображения.
- Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить изображение на проекционном экране.



## Сдвиг изображения

Нажмите на кнопку ▶, чтобы открыть пункт меню, а затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶.



- Г: Кнопками ◀▶ сместите проецируемое изображение в нужное положение по горизонтали.
- В: Нажмите на кнопки ▲ ▼, чтобы сдвинуть изображение по вертикали.

## Г. трапеция

Нажмите на кнопку ◀ или ▶ для регулировки трапецеидального искажения по горизонтали с целью приближения формы изображения к квадрату.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## В. трапеция

Нажмите ◀ или ▶ для регулировки трапецеидального искажения по вертикали с целью приближения формы изображения к квадрату.



## По 4м углам

Компенсация искажений изображения регулировкой одного угла в данный момент времени.

1. Для запуска нажмите на кнопку "Menu".
2. В меню "По 4м углам" выберите один угол и нажмите на кнопку "Enter" для подтверждения.
3. Переместите угол кнопками ▲, ▼, ◀ и ▶ и нажмите на кнопку "Enter" для подтверждения.

**Примечание.** В процессе коррекции по 4м углам параметры *Формат/ Маска контура/ Масштаб/ Сдвиг* изображения становятся неактивны. После сброса параметров "По 4м углам" они становятся доступны.

## Сброс По 4м углам

Нажмите кнопку «Да» для восстановления заводских настроек «Сброс По 4м углам».

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Экран/3D



### Режим 3D

Данный элемент служит для отключения функции "Объемность" или выбора соответствующей функции "Объемность".

- Выкл.: Выберите "Выкл." для отключения режима 3D.
- DLP-Link: Выберите параметр "DLP-Link" для использования оптимальных настроек для очков DLP Link 3D.
- VESA 3D: Выберите параметр "VESA 3D" для использования оптимальных параметров для очков IR 3D.



### Формат 3D

Данный элемент служит для выбора контента, соответствующего формату 3D.

- Автоматический: При обнаружении сигнала 3D идентификации формат 3D выбирается автоматически.
- SBS режим: Отображение 3D сигнала в формате «SBS режим» (рядом).
- Top and Bottom: Отображение 3D-сигнала в формате "Top and Bottom".
- Frame Sequential: Отображение 3D-сигнала в формате "Frame Sequential".

#### Примечание.

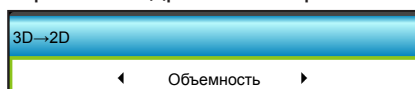
- "Формат 3D" поддерживается только при Синхронизации 3D на стр. 57.
- Функция "Формат 3D" поддерживается только в режиме 3D-синхронизации, кроме HDMI 1.4a.



### 3D→2D

Данный элемент служит для выбора способа отображения контента в формате 3D на экране.

- Объемность: Отображение 3D сигнала.
- L (Левый): Отображение левого кадра 3D материала.
- R (Правый): Отображение правого кадра 3D материала.



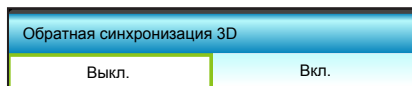


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Обратная синхронизация 3D

Этот параметр используется для включения и отключения функции "Инвер. 3D-синхр."

- Выберите "Вкл.", чтобы поменять местами левый и правый кадры.
- Выберите "Выкл." для отображения кадров в режиме по умолчанию.

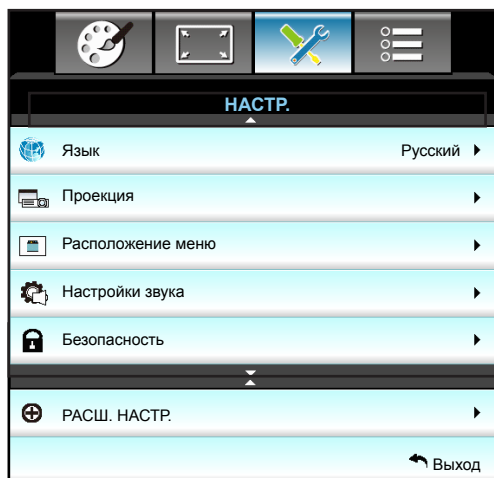


## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр.

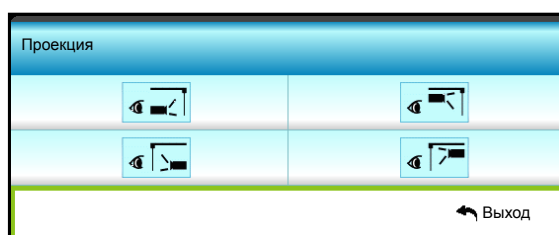






### Язык

Войдите в многоязычное экранное меню. Нажмите на кнопку ► для перехода в подменю и выберите нужный язык кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶. Нажмите "Enter", чтобы завершить выбор.

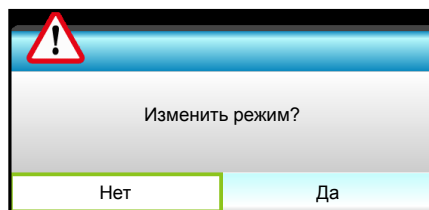
Язык			
English	Nederlands	Čeština	Türkçe
Deutsch	Norsk/Dansk	عربي	فارسی
Français	Polski	繁體中文	Vietnamese
Italiano	Русский	简体中文	Romanian
Español	Suomi	日本語	Indonesian
Português	ελληνικά	한국어	
Svenska	Magyar	ไทย	↩ Выход

### Проекция



-  Передняя проекция  
Значение по умолчанию. Изображение проецируется прямо на экран.
-  Задняя проекция  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по горизонтали.
-  Передняя проекция, потолочное крепление  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по вертикали.
-  Задняя проекция, потолочное крепление  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по горизонтали и вертикали.

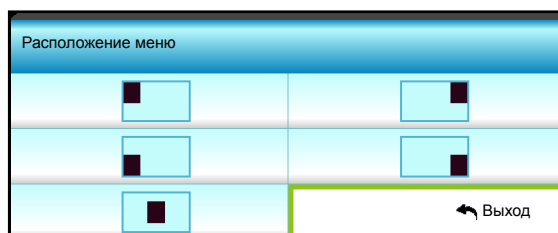
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА



**Примечание.** Заднее отображение и Задний потолок могут использоваться с прозрачным экраном.

## Расположение меню

Используется для выбора расположения меню на экране.

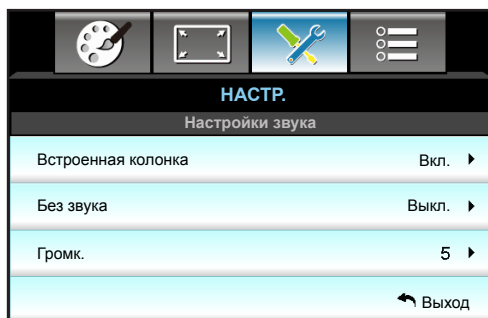


## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Настройки звука



### Встроенная колонка

Выберите «Вкл.» или «Выкл.» для включения или отключения встроенного динамика.

### Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.



- Выберите "Вкл." для отключения звука.
- Выберите "Выкл." для включения звука.

**Примечание.** Функция «Без звука» действительна как для встроенного, так и для внешнего динамика.

### Громк.

Используется для регулировки громкости звука.



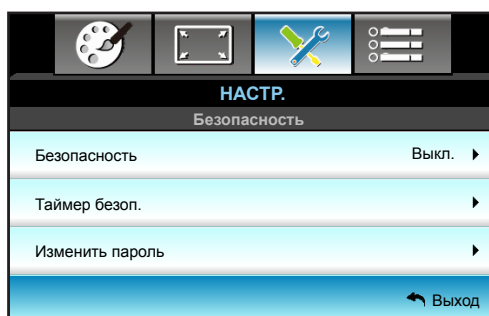
- Нажмите клавишу ◀, чтобы уменьшить громкость.
- Нажмите клавишу ▶, чтобы увеличить громкость.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Безопасность



### Безопасность

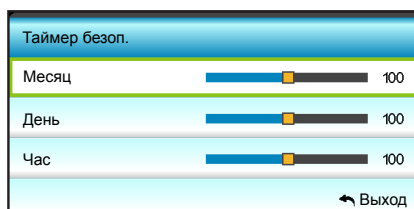
Данная функция служит для отображения окна ввода пароля перед использованием проектора.

- Вкл.: Выберите "Вкл.", чтобы задействовать проверку безопасности при включении проектора.
- Выкл.: Выберите "Выкл.", чтобы включать проектор без запроса пароля.



### Таймер безоп.

Вы можете использовать функцию установки времени (Месяц/День/Час) для установки количества часов, в течение которых можно использовать проектор. По истечении этого времени потребуется снова ввести пароль.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Изменить пароль

Смена пароля.

- Впервые:
  1. Нажмите на клавишу "Enter", чтобы установить пароль.
  2. Пароль должен состоять из 4 цифр.
  3. Введите новый пароль числовыми кнопками на пульте дистанционного управления или экранной цифровой клавиатуре, а затем нажмите на клавишу «Enter» для подтверждения пароля.
- Изменение пароля

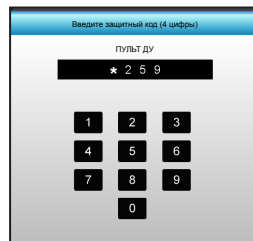
(Если на пульте ДУ отсутствует цифровая клавиатура, воспользуйтесь кнопками со стрелками ▲ ▼ для изменения цифр пароля, а затем нажмите на клавишу "Enter" для подтверждения).

  1. Нажмите на клавишу "Enter" для ввода старого пароля.
  2. Введите текущий пароль с помощью числовых кнопок или экранной цифровой клавиатуры, а затем нажмите "Enter" для подтверждения.
  3. Введите новый пароль длиной 4 цифры с помощью цифровых кнопок пульта ДУ, а затем нажмите на клавишу "Enter" для подтверждения.
  4. Введите новый пароль еще раз и нажмите на клавишу "Enter" для подтверждения.

Если неверный пароль будет введен 3 раза подряд, проектор выключится автоматически.

Если вы забыли свой пароль, обратитесь в местный офис за помощью.

**Примечание.** Первоначальный пароль по умолчанию: 1234.

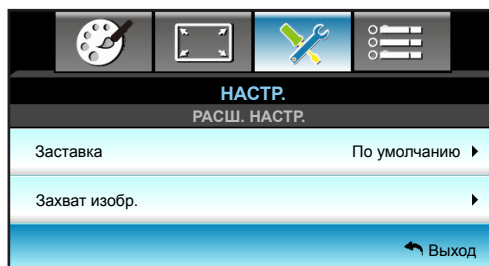


## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

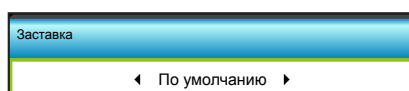
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Расш. настр.



### Заставка

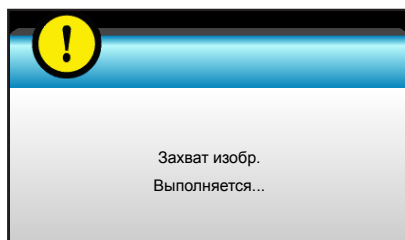
Данная функция используется для выбора необходимой заставки. Внесенные изменения вступают в силу только при следующем включении проектора.



- По умолчанию: Экранная заставка по умолчанию.
- Нейтральный: Изображение не отображается на экранной заставке.

### Захват изобр.

Нажмите на клавишу ►, чтобы сохранить изображение, отображаемое в данный момент на экране.



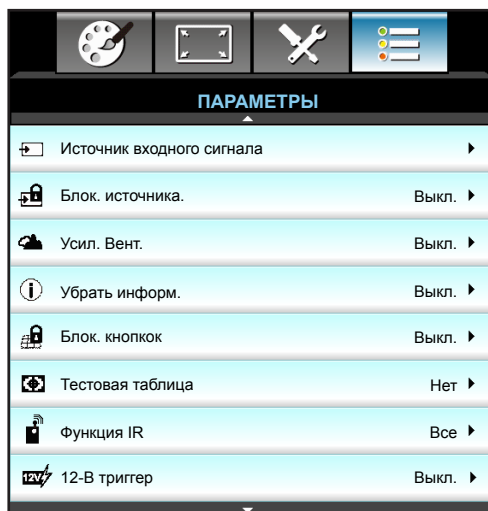
**Примечание.** Для успешного захвата изображения убедитесь в том, что изображение на экране не превышает исходного разрешения проектора. (1080p: 1920x1080).

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

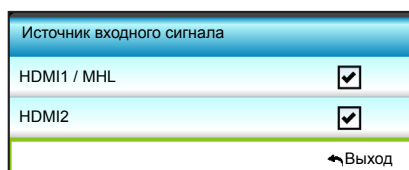
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры



### Источник входного сигнала

Используйте этот параметр для включения и отключения источника входного сигнала. Нажмите на кнопку ► для входа в подменю и выбора необходимых источников. Нажмите на клавишу "Enter", чтобы завершить выбор. Проектор будет производить поиск только по активным источникам входного сигнала.



### Блок. источника.

При использовании данной функции проектор выполняет поиск только текущего входа или любых входных сигналов.

- Вкл.: Проектор будет выполнять поиск только текущего входного соединения.
- Выкл.: В случае пропадания текущего входного сигнала выполняется поиск других сигналов.



### Усил. Вент.

Если выбрано "Вкл.", вентиляторы вращаются быстрее. Эту функцию следует использовать в высотных районах, где воздух разреженный.



### Убрать информ.

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

- Вкл.: Выберите "Вкл.", чтобы скрыть информационное сообщение.
- Выкл.: Выберите "Выкл.", чтобы отобразить сообщение "Поиск".

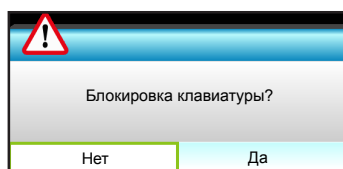




# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

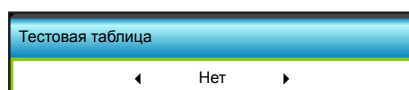
## Блок. кнопок

Если функция блокировки клавиатуры "Вкл.", клавиши клавиатуры неактивны. В этом случае управление проектором осуществляется пультом ДУ. При выборе "Выкл." вы сможете снова использовать клавиатуру.



## Тестовая таблица

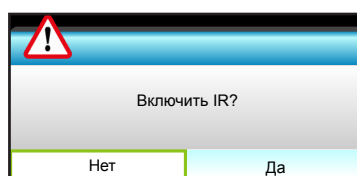
Отображение тестовой таблицы. Доступны режимы: Сетка, Белая таблица и Нет.



## Функция IR

Установка значения IR.

- Вкл.: Проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием переднего или верхнего ИК-приемника.
- Передняя панель: Проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием переднего ИК-приемника.
- Верх: Проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием верхнего ИК-приемника.
- Выкл.: Проектором нельзя управлять с пульта ДУ с использованием переднего или верхнего ИК-приемника. При выборе «Выкл.» вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

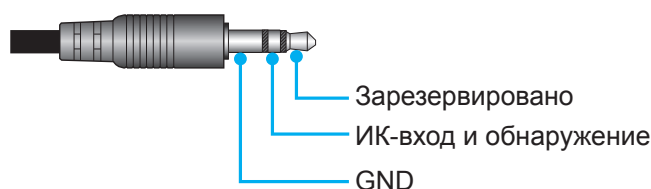


## **Примечание.**

- Выбор "Передняя панель" и "Верх" невозможен в режиме ожидания.
- ИК режим можно переключить на "NVIDIA 3D Vision" после внедрения и проверки NVIDIA.

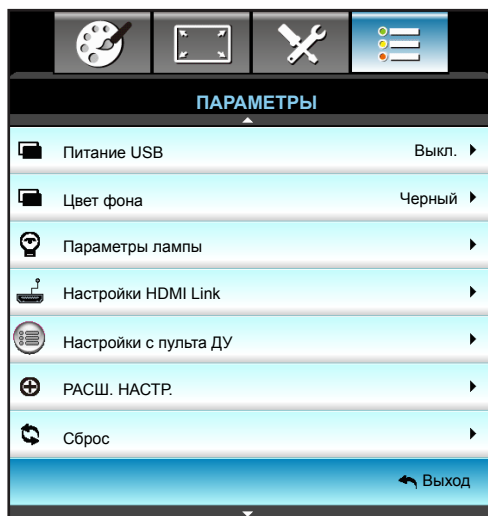
## 12-V триггер

Эта функция используется для включения и отключения триггера.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры



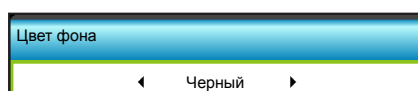
### Питание USB

Включение и отключение функции порта питания USB.

- Вкл.: Питание через порт USB.
- Выкл.: Питание через порт HDMI/MHL.
- Автоматический: USB является источником питания по умолчанию, а MHL пользуется преимуществом над USB.

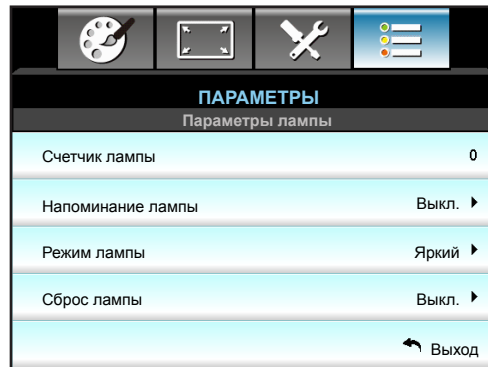
### Цвет фона

Нажмите на кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать экран "Черный", "Красный", "Синий", "Зеленый" или "Белый" при отсутствии сигнала.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Настройки лампы



### Счетчик лампы

Отображает время проецирования.

### Напоминание лампы

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение про замену лампы.

Уведомление появится за 30 часов до предусмотренного срока замены лампы.



### Режим лампы

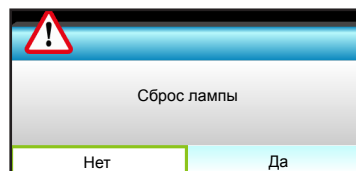
Установка значения режима лампы.

- Яркий: Увеличение яркости.
- Энергосбережение: Уменьшив яркость лампы проектора, можно снизить энергопотребление и увеличить срок службы лампы.
- Dynamic: Уменьшите яркость лампы проектора в зависимости от уровня яркости контента и настройте энергопотребление лампы от 100% до 30% в динамическом режиме. Это помогает увеличить срок службы лампы.



### Сброс лампы

Сброс счетчика работы лампы при ее замене.



### Выход

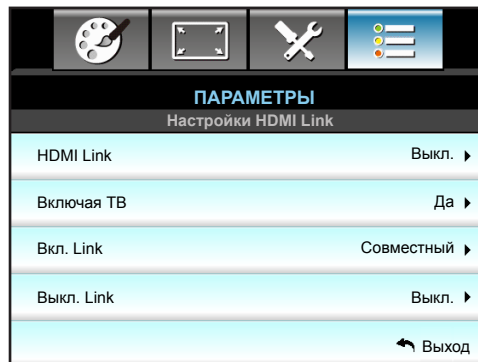
Нажмите "Выход" для выхода из меню.

### **Примечание.**

- Если температура окружающей среды превышает 40°C при работе проектора, проектор автоматически переключается в режим "Энергосбережение".
- "Режим лампы" может использоваться независимо для режимов 2D и Объемность.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Параметры HDMI Link



### Использование режима HDMI Link

- При подключении к проектору устройств, совместимых со стандартом HDMI CEC, с помощью HDMI-кабелей их можно включать или выключать с помощью функции управления режимом HDMI Link из экранного меню проектора.
- Это позволяет включать или выключать одно устройство или несколько устройств в группе с помощью функции HDMI Link.
- В типовой конфигурации DVD-плеер можно подключать к проектору через усилитель или систему домашнего театра.

### HDMI Link

Включение и отключение режима HDMI Link. Функции Inclusive TV, Power on Link и Power off Link доступны только при установке значения Вкл.



### Включая ТВ

Если установлено значение «Да», телевизор и проектор автоматически выключаются одновременно. Для предотвращения одновременного выключения обоих устройств установите значение «No» (Нет).



### Вкл. Link

Команда включения CEC-устройства:

- Совместный: проектор и CEC-устройство включаются одновременно.
- PJ->Device: CEC-устройство включается только после включения проектора.
- Device->PJ: Проектор включается только после включения CEC-устройства.



- Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, а затем кнопками ◀ и ▶ выберите элемент "Совместный", "PJ->Device", "Device->PJ".

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## **Выкл. Link**

Если установлено значение «Вкл.», функция HDMI Link и проектор автоматически выключаются одновременно. Если установлено значение «Выкл.», HDMI Link и проектор не выключаются автоматически одновременно.



## **Выход**

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Настройки с пульта ДУ



### Настр. польз.1

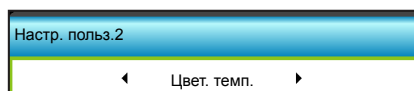
Назначение функции по умолчанию для USER 1. По умолчанию установлено значение DARBEE.



- Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, а затем кнопками ◀ и ▶ выберите элемент “Настройки цвета”, “Цвет. темп.”, “Гамма”, “HDMI Link”, “Тестовая таблица”, “Выкл. AV”, “DARBEE”.

### Настр. польз.2

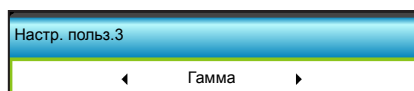
Назначение функции по умолчанию для USER 2. По умолчанию установлено значение Цвет. темп..



- Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, а затем кнопками ◀ и ▶ выберите элемент “Настройки цвета”, “Цвет. темп.”, “Гамма”, “HDMI Link”, “Тестовая таблица”, “Выкл. AV”, “DARBEE”.

### Настр. польз.3

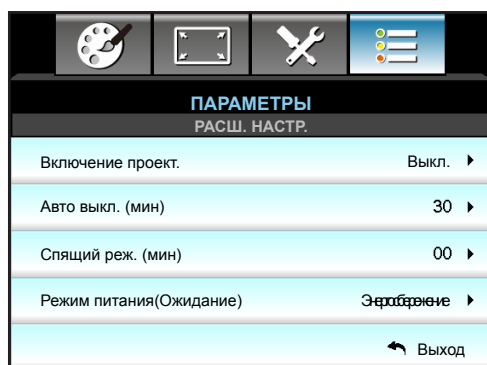
Назначение функции по умолчанию для USER 3. По умолчанию установлено значение Гамма.



- Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, а затем кнопками ◀ и ▶ выберите элемент “Настройки цвета”, “Цвет. темп.”, “Гамма”, “HDMI Link”, “Тестовая таблица”, “Выкл. AV”, “DARBEE”.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Расш. настр.



### Включение проект.

Выберите "Вкл." для активации режима прямого включения. Проектор включается автоматически при подаче питания, без необходимости нажатия на клавишу "⏻" на клавиатуре проектора или пульте ДУ.



### Авто выкл. (мин)

Установка интервала отсчета таймера. Счетчик начнет отсчитывать время, когда прекратится подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).

- Нажмите ◀, чтобы уменьшить интервал отсчета таймера.
- Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить интервал отсчета таймера.



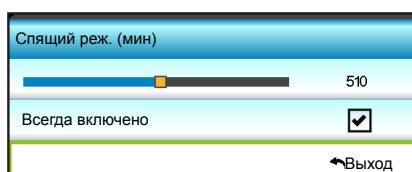
### **Примечание.**

- Значение таймера спящего режима будет сброшено на нуль, а затем будет отключено питание проектора.
- По окончании обратного отсчета таймера проектор автоматически выключится. По умолчанию установлено значение 20 минут.

### Спящий реж. (мин)

Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик времени начнет отсчитывать время независимо от того, прекратится ли подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).

- Нажмите ◀, чтобы уменьшить интервал отсчета таймера.
- Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить интервал отсчета таймера.

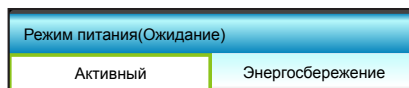


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Режим питания(Ожидание)

Установка значения режима питания.

- Активный: Возврат в обычный режим ожидания.
- Энергосбережение: Установка потребляемой мощности до значения  $< 0,5$  Вт.



## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Настройка функции 3D

1. Включение проектора.
2. Подключите источник входного сигнала 3D-сигнала. Например, устройство 3D Blu ray, игровые приставки, ПК, телеприставка и т.д.
3. Убедитесь, что носитель 3D-сигнала установлен или выбран 3D-канал.
4. Для включения 3D-очков: Сведения по использованию 3D-очков см. в руководстве к ним.
5. Проектор автоматически начнет показ 3D-изображения с устройства 3D Blu-ray. При работе от телеприставки или ПК понадобится выполнить настройку в меню 3D.

### При получении сигнала от устройства 3D Blu ray

3D-изображение отображается автоматически.

- Меню > "ЭКРАН" > "Объемность" > "Режим 3D" > "DLP-Link"

### Изображение 3D от ПК или телеприставки

Не будет отображаться автоматически. В зависимости от 3D-контента изображение будет либо отображаться рядом, либо сверху и снизу. См. следующую таблицу.

SBS режим	SBS режим	Top and Bottom
		Top and Bottom

- Для изображений, отображаемых рядом, выберите пункт "SBS режим" в меню. Меню > "ЭКРАН" > "Объемность" > "Формат 3D" > "SBS режим"
- Для изображений, показываемых сверху и снизу, выберите "сверху и снизу" в меню. Меню > "ЭКРАН" > "Объемность" > "Формат 3D" > "Top and Bottom"

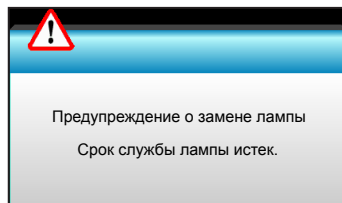
Если 3D-изображение выглядит искаженно, возможно, потребуется установить параметр "Инвер. 3D-синхр.". Включите этот параметр, если изображение выглядит необычно.  
Меню > "ЭКРАН" > "Объемность" > "Обратная синхронизация 3D" > "Вкл."

**Примечание.** Если входной видеосигнал поступает в формате 2D, выберите функцию «Объемность» и переключитесь в режим «Автоматический». При включении режима "SBS режим" видеоизображение в формате 2D отображается с искажениями. Не будет отображаться автоматически. Снова установите значение "Автоматический", если 3D-сигнал с определенным разрешением поступает от ПК. Проверьте совместимость на странице 57.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Замена лампы

Проектор автоматически определяет срок службы лампы. По истечении срока службы лампы на экран выводится предупреждающее сообщение.



В случае появления этого сообщения как можно быстрее обратитесь к региональному посреднику или в сервисный центр для замены лампы. Перед заменой лампы необходимо охладить проектор в течение 30 минут и более.



Предупреждение: Если лампа подвешена к потолку, осторожно открывайте панель доступа к лампе. Если проектор закреплен под потолком, наденьте защитные очки при замене лампы. «Будьте осторожны, чтобы не допустить выпадения из проектора незакрепленных деталей.»



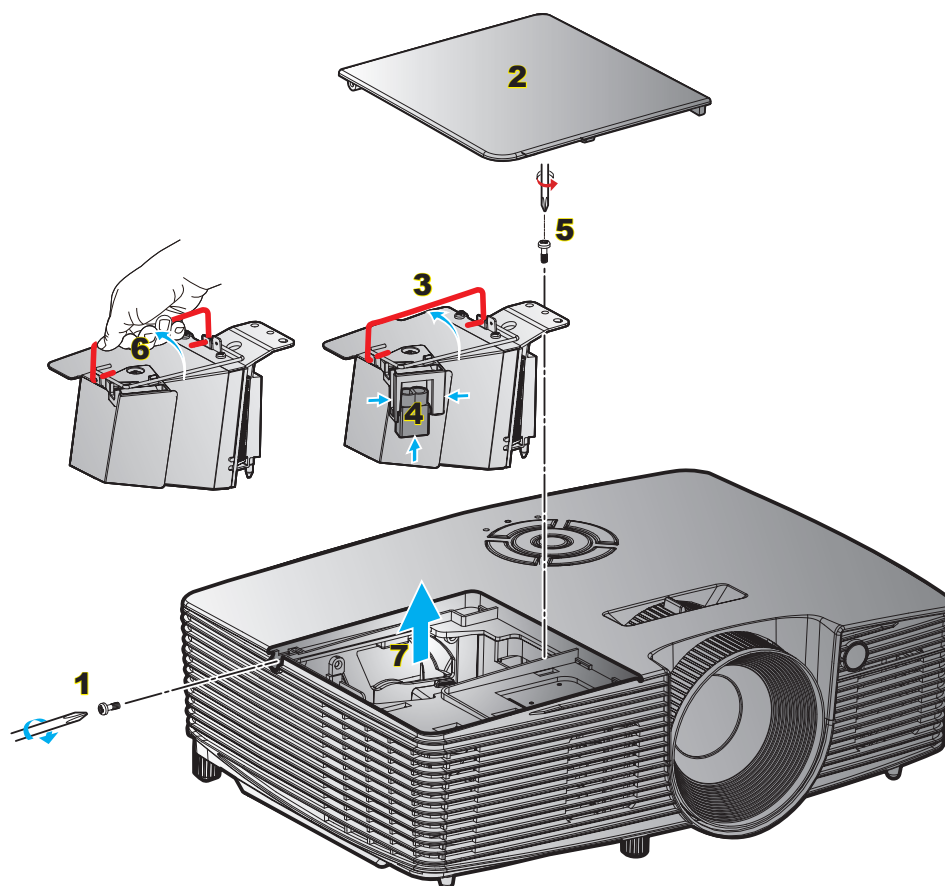
Предупреждение: В отсеке для лампы высокая температура! Перед заменой лампы оставьте устройство охлаждаться !



Предупреждение: Во избежание риска получения травм не бросайте модуль лампы и не дотрагивайтесь до лампы. Лампа накаливания может разбиться и привести к травме.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Замена лампы (продолжение)



### Процедура:

1. Для выключения проектора нажмите на кнопку "⏻" на пульте ДУ или клавиатуре проектора.
2. Дайте проектору остыть в течение не менее 30 минут.
3. Отсоедините шнур питания.
4. Отверните винт на крышке. **1**
5. Откройте крышку. **2**
6. Поднимите ручку лампы. **3**
7. Нажмите с обеих сторон, приподнимите и извлеките шнур лампы. **4**
8. Извлеките винт из модуля лампы. **5**
9. Поднимите ручку лампы 6 и аккуратно извлеките модуль лампы. **7**
10. Установка модуля лампы выполняется в обратном порядке.
11. Включите проектор и обнулите счетчик лампы.
12. Сброс лампы: (i) Нажмите на кнопку "Menu" → (ii) Выберите "ПАРАМЕТРЫ" → (iii) Выберите "Параметры лампы" → (iv) Выберите "Сброс лампы" → (v) Выберите "Да".

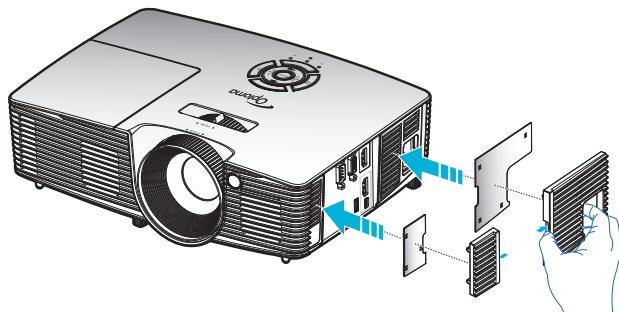
### Примечание.

- Винт на крышке лампы и на лампе не вынимается.
- Проектор нельзя включить, если крышка лампы не установлена на место.
- Не прикасайтесь к стеклянной колбе лампы. Жир на руках может привести к разрушению колбы лампы. Используйте сухую ткань для чистки модуля лампы, если к ней случайно прикоснулись.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Установка и очистка пылеулавливающего фильтра

### Установка пылеулавливающего фильтра



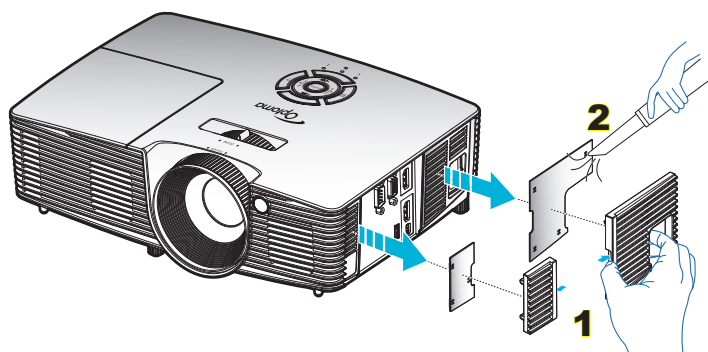
**Примечание.** Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.

### Очистка пылеулавливающего фильтра

Рекомендуется выполнять очистку пылеулавливающего фильтра через каждые три месяца. При эксплуатации проектора в помещениях с избыточным содержанием пыли очистку следует производить чаще.

Процедура:

1. Для выключения проектора нажмите на кнопку "⏻" на пульте ДУ или клавиатуре проектора.
2. Отсоедините шнур питания.
3. Аккуратно извлеките пылеулавливающий фильтр.
4. Очистите или замените пылеулавливающий фильтр.
5. Для выполнения установки пылеулавливающего фильтра выполняется в обратном порядке.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимые разрешения

Совместимость с цифровыми стандартами:

В0/Установленная синхронизация	В0/Стандартная синхронизация	В0/Подробная синхронизация	В1/Видеорежим	В1/Подробная синхронизация
720 x 400 при частоте обновления 70 Гц	1280 x 720 при частоте обновления 60 Гц	Исходная синхронизация:	640 x 480p при частоте обновления 60 Гц	720 x 480p при частоте обновления 60 Гц
640 x 480 при частоте обновления 60 Гц	1280 x 800 при частоте обновления 60 Гц	XGA: 1024 x 768 при частоте обновления 60 Гц	720 x 480p при частоте обновления 60 Гц	1280 x 720p при частоте обновления 60 Гц
640 x 480 при частоте обновления 67 Гц	1280 x 1024 при частоте обновления 60 Гц	WXGA: 1280 x 800 при частоте обновления 60 Гц	1280 x 720p при частоте обновления 60 Гц	1366 x 768 при частоте обновления 60 Гц
640 x 480 при частоте обновления 72 Гц	1400 x 1050 при частоте обновления 60 Гц	1080P: 1920 x 1080 при частоте обновления 60 Гц	1920 x 1080i при частоте обновления 60 Гц	1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц
640 x 480 при частоте обновления 75 Гц	1600 x 1200 при частоте обновления 60 Гц		720 (1440) x 480i при частоте обновления 60 Гц	1920 x 1080p при частоте обновления 60 Гц
800 x 600 при частоте обновления 56 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 60 Гц	
800 x 600 при частоте обновления 60 Гц	1440 x 900 при частоте обновления 60 Гц		720 x 576p при частоте обновления 50 Гц	
800 x 600 при частоте обновления 72 Гц	1280 x 720 при частоте обновления 120 Гц		1280 x 720p при частоте обновления 50 Гц	
800 x 600 при частоте обновления 75 Гц	1024 x 768 при частоте обновления 120 Гц		1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц	
832 x 624 при частоте обновления 75 Гц			720 (1440) x 576i при частоте обновления 50 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 60 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 50 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 70 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 24 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 75 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 30 Гц	
1280 x 1024 при частоте обновления 75 Гц				
1152 x 870 при частоте обновления 75 Гц				

Совместимость с видеосигналом True 3D

Разрешение входного сигнала	HDMI 1.4a 3D Вход	Синхронизация входного сигнала			
		1280 x 720P при частоте обновления 50 Гц		Top-and-Bottom	
		1280 x 720P при частоте обновления 60 Гц		Top-and-Bottom	
		1280 x 720P при частоте обновления 50 Гц		Упаковка кадров	
		1280 x 720P при частоте обновления 60 Гц		Упаковка кадров	
		1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц		Side-by-Side (Half)	
		1920 x 1080i при частоте обновления 60 Гц		Side-by-Side (Half)	
		1920 x 1080P при частоте обновления 24 Гц		Top-and-Bottom	
		1920 x 1080P при частоте обновления 24 Гц		Упаковка кадров	
	HDMI 1.3	1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц		Side-by-Side (Half)	Режим SBS вкл.
		1920 x 1080i при частоте обновления 60 Гц			
		1280 x 720P при частоте обновления 50 Гц			
		1280 x 720P при частоте обновления 60 Гц			
		1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц		Top-and-Bottom	Режим TAB вкл.
		1920 x 1080i при частоте обновления 60 Гц			
		1280 x 720P при частоте обновления 50 Гц			
1280 x 720P при частоте обновления 60 Гц					
480i 1024 x 768 при частоте обновления 120 Гц		HQFS	Для параметра "Формат 3D" установлено значение Frame Sequential		
576i 1280 x 720 при частоте обновления 120 Гц					

### Примечание.

- Если для входного 3D сигнала установлено разрешение 1080p при частоте обновления 24 Гц, DMD повторяется кратно режиму 3D.
- Поддерживается NVIDIA 3DTV Play при отсутствии патентных сборов со стороны Optoma.
- 1080i при 25 Гц и 720p при 50 Гц работают с частотой 100 Гц; 1080p при 24 Гц работает с частотой 144 Гц. Остальные режимы 3D-синхронизации работают с частотой 120 Гц.

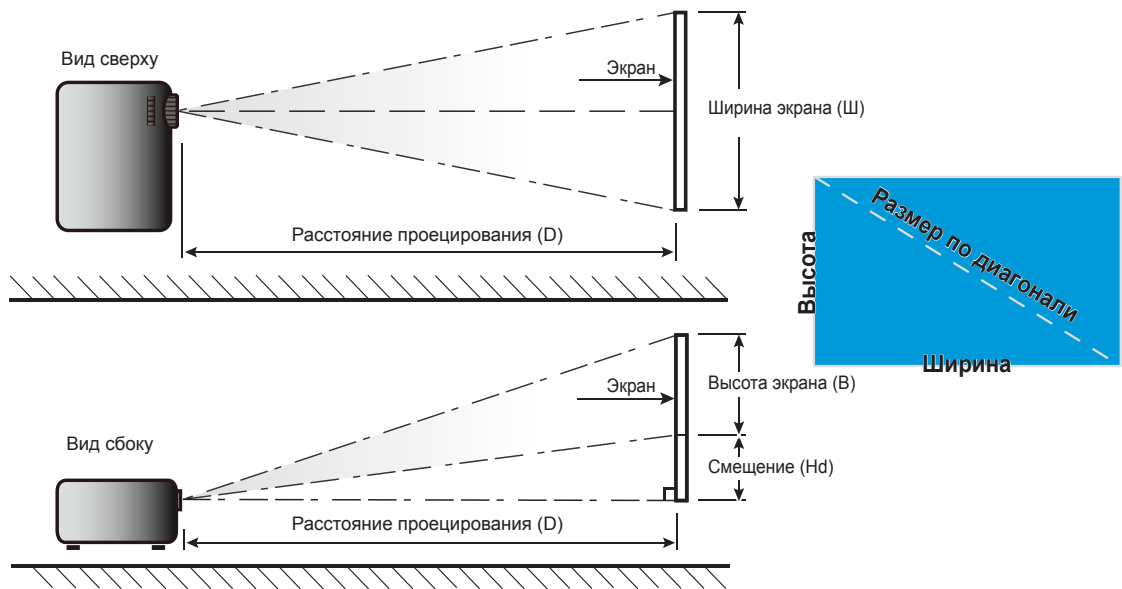
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

(1080P)

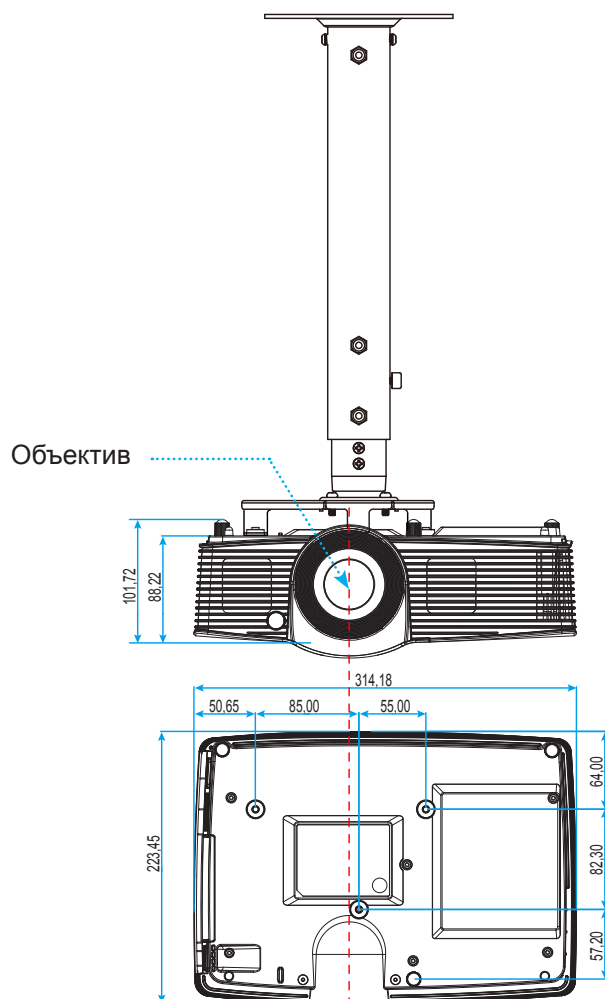
Размер диагонали экрана с соотношением сторон 16:9	Размер экрана (Ш X В)				Расстояние проецирования (D)				Смещение	
	(м)		(в дюймах)		(м)		(в дюймах)			
	Ширина	Высота	Ширина	Высота	Широкий угол	Узкий угол	Широкий угол	Узкий угол	(м)	(в дюймах)
36	0,80	0,45	31,38	17,65	1,2	1,3	3,94	4,27	0,07	2,76
40	0,89	0,5	34,86	19,6	1,3	1,4	4,27	4,59	0,08	3,15
50	1,11	0,62	43,58	24,5	1,6	1,8	5,25	5,91	0,10	3,94
60	1,33	0,75	52,29	29,4	2,0	2,2	6,56	7,22	0,12	4,72
70	1,55	0,87	61,01	34,3	2,3	2,5	7,55	8,20	0,14	5,51
80	1,77	1	69,73	39,2	2,6	2,9	8,53	9,51	0,16	6,30
90	1,99	1,12	78,44	44,1	2,9	3,2	9,51	10,50	0,18	7,09
100	2,21	1,25	87,16	49	3,3	3,6	10,83	11,81	0,19	7,48
120	2,66	1,49	104,59	58,8	3,9	4,3	12,80	14,11	0,24	9,45
150	3,32	1,87	130,74	73,5	4,9	5,4	16,08	17,72	0,30	11,81
180	3,98	2,24	156,88	88,2	5,9	6,5	19,36	21,33	0,36	14,17
200	4,43	2,49	174,32	98,1	6,6	7,2	21,65	23,62	0,40	15,75
250	5,53	3,11	217,89	122,6	8,2	9,0	26,90	29,53	0,50	19,69
300	6,64	3,74	261,47	147,1	9,8	10,8	32,15	35,43	0,59	23,23

**Примечание.** Коэффициент увеличения: 1,1х.



## Размеры проектора и потолочная установка

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если Вы хотите использовать набор потолочного крепления стороннего производителя, убедитесь, что болты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
  - Тип винта: M4\*3
  - Минимальная длина винта: 10mm



Единица измерения:мм

**Примечание.** Следует учитывать, что гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной установкой.

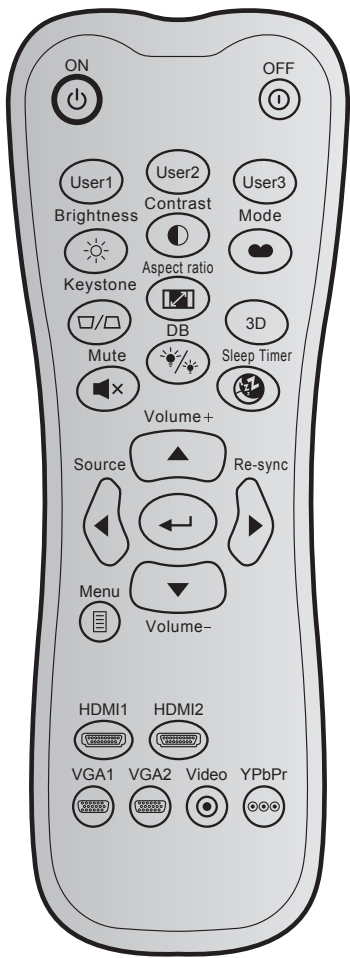


Предупреждение:

- В случае приобретения потолочного крепления стороннего производителя, убедитесь в том, что выбраны винты правильного размера. Размер винтов может меняться в зависимости от толщины монтажной пластины.
- Оставьте зазор не менее 10 см между потолком и нижней частью проектора.
- Избегайте установки проектора около источников тепла.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ














## Коды ИК-пульта ДУ



Кнопка		Пользовательский код		Код данных	Определение кнопки	Описание
		Байт 1	Байт 2	Байт 3		
Включение питания		32	CD	02	ON	Включение проектора.
Выключить		32	CD	2E	OFF	Выключение проектора.
User 1		32	CD	36	User 1	Назначаемые пользователем клавиши. Для настройки см. на стр. 50.
User 2		32	CD	65	User 2	
User 3		32	CD	66	User 3	
Brightness		32	CD	41	Brightness	Используется для регулировки яркости изображения.
Contrast		32	CD	42	Contrast	Регулировка степени различия между самыми светлыми и самыми темными областями изображения.
Режим отображения		32	CD	05	Mode	Выберите режим отображения, чтобы оптимизировать параметры различных приложений. Для настройки см. на стр. 28.
Keystone		32	CD	07	Keystone	Регулирует искажение изображения, вызванные наклоном проектора.



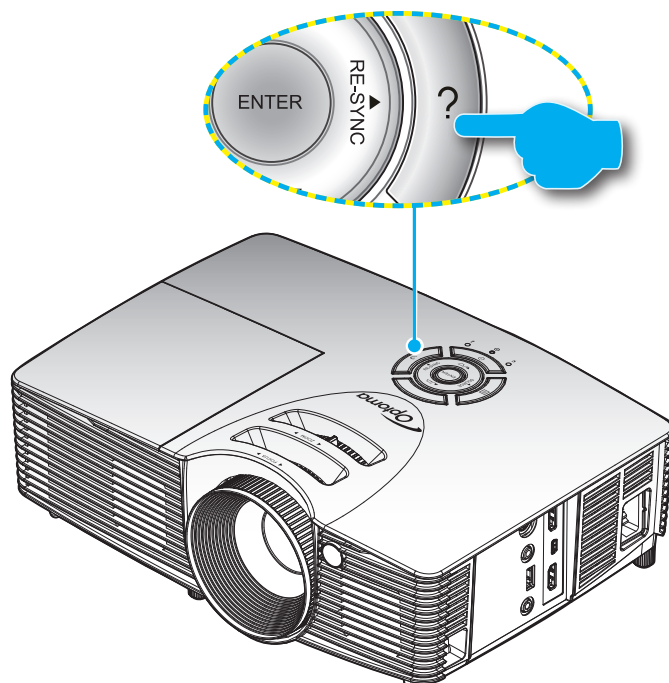
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кнопка		Пользовательский код		Код данных	Определение кнопки	Описание
		Байт 1	Байт 2	Байт 3		
Aspect Ratio		32	CD	64	Aspect Ratio	Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.
3D		32	CD	89	3D	Выберите ручную режим 3D, соответствующий вашему 3D содержанию.
Mute		32	CD	52	Mute	Мгновенно включает и выключает аудио сигнал.
DB (DynamicBlack)		32	CD	44	DB	Выполняется автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности.
Sleep Timer		32	CD	63	Sleep Timer	Позволяет установить интервал отсчета таймера.
Volume +		32	CD	09	Volume +	Используется для увеличения громкости.
Четыре направленные кнопки		32	CD	11	▲	Используйте ▲, ◀, ▶, и ▼ для выбора параметров и выполнения настроек выбранных параметров.
		32	CD	10	◀	
		32	CD	12	▶	
		32	CD	14	▼	
Source		32	CD	18	Source	Кнопкой "Source" выберите источник входного сигнала.
Клавиша Enter		32	CD	0F	↵	Подтвердите ваш выбор позиции.
Re-Sync		32	CD	04	Re-Sync	Автоматически синхронизирует проектор с источником входного сигнала.
Volume -		32	CD	0C	Volume -	Используется для уменьшения громкости.
Menu		32	CD	0E	Menu	Используется для отображения или скрытия экранного меню проектора.
HDMI1		32	CD	16	HDMI1	Кнопкой "HDMI1" в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 1 / MHL.
HDMI2		32	CD	30	HDMI2	Кнопкой "HDMI2" в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 2.
VGA1		32	CD	1B	VGA1	Нет функции
VGA2		32	CD	1E	VGA2	Нет функции
Video		32	CD	1C	Video	Нет функции
YPbPr		32	CD	17	YPbPr	Нет функции

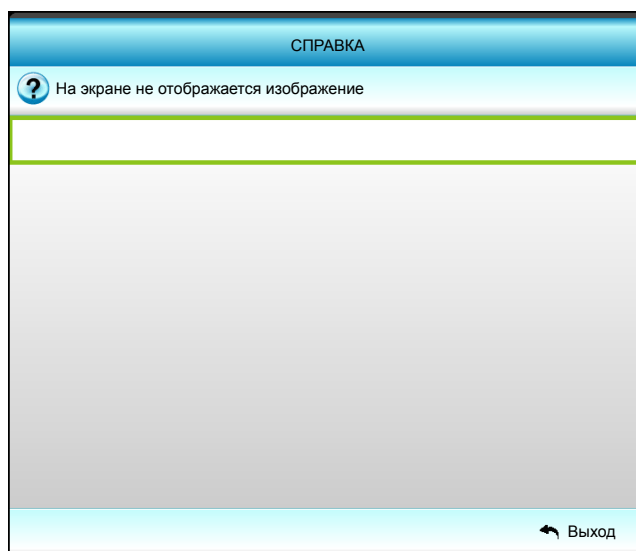
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

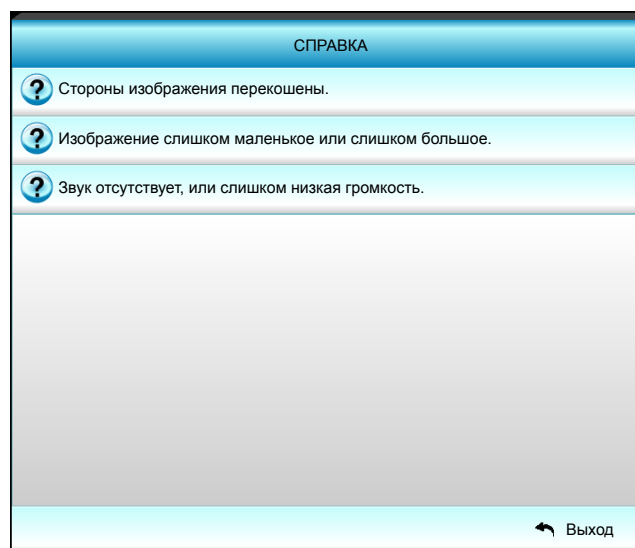
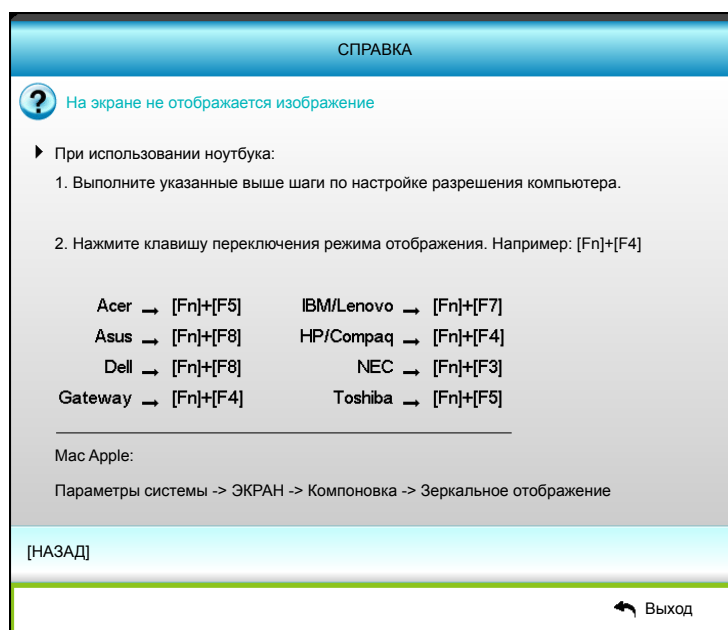
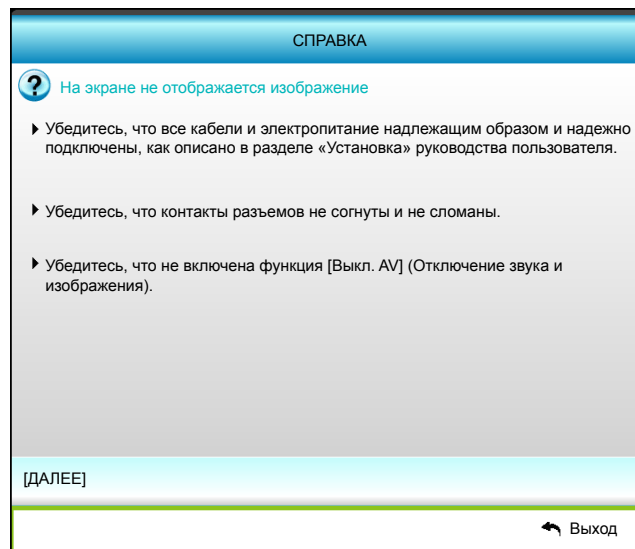
## Использование кнопки СПРАВКА

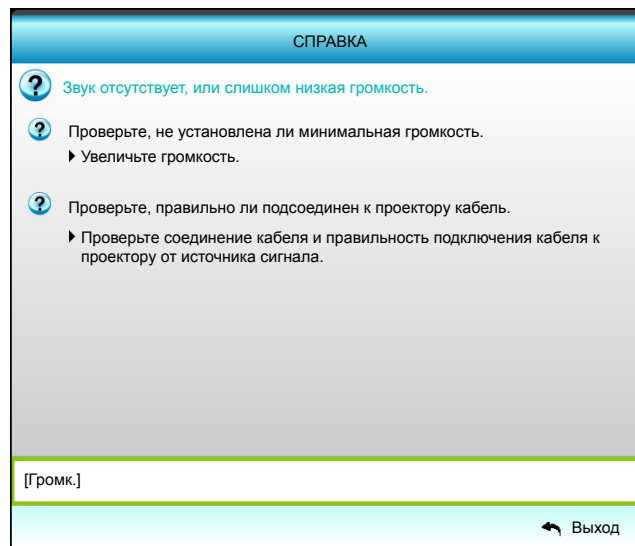
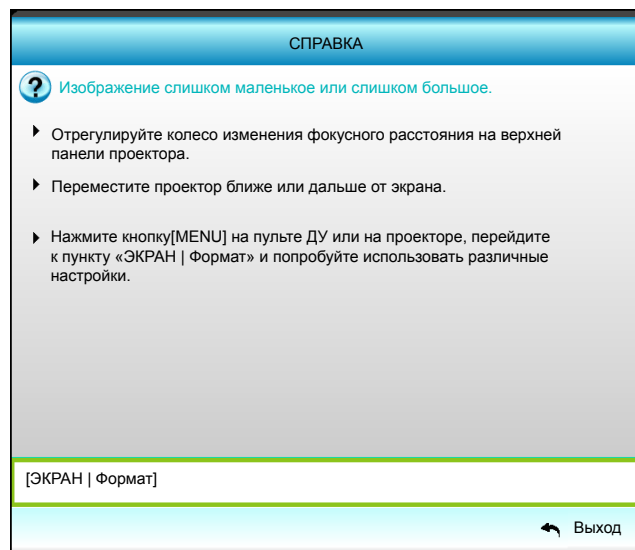
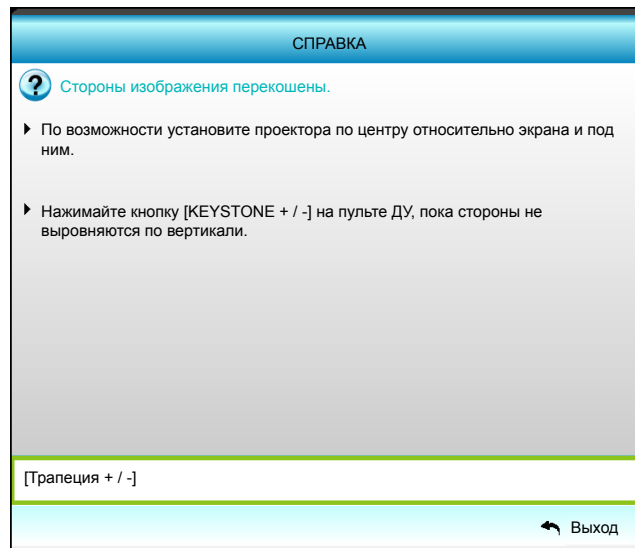
Функция СПРАВКА облегчает настройку и эксплуатацию. Чтобы открыть меню справки, нажмите на кнопку "?" на клавиатуре проектора.



- Кнопка **Справка** работает только при отсутствии источника входного сигнала.














# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Устранение неисправностей

При возникновении неисправностей устройства ознакомьтесь с приведенной ниже информацией. Если проблему устранить не удалось, следует обратиться к продавцу или в сервисный центр.

### Проблемы с изображением

-  *На экране не отображается изображение*
  - Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнено так, как описано в разделе "Установка".
  - Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
  - Убедитесь, что лампа проектора надежно установлена. Смотрите раздел "Замена лампы".
  - Проверьте, не включена ли функция "Без звука".
-  *Изображение расфокусировано*
  - Используйте регулятор фокусировки на объективе проектора.
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (см. стр. 58).
-  *Изображение растягивается во время отображения DVD 16:9.*
  - При просмотре анаморфотного DVD или DVD формата 16:9 наилучшее качество изображения будет достигнуто в режиме проектора 16: 9 (со стороны проектора).
  - При просмотре DVD формата LBX необходимо установить формат LBX в экранном меню проектора.
  - При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
  - Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.
-  *Изображение слишком маленькое или слишком большое.*
  - Отрегулируйте рычаг изменения фокусного расстояния на верхней панели проектора.
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите на кнопку "Menu" на панели управления проектора, перейдите в меню "ЭКРАН-->Формат". Попробуйте установить разные настройки.
-  *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  - Настроить параметры можно кнопками "ЭКРАН-->В. трапеция" и "ЭКРАН-->Г. трапеция" экранного меню.
-  *Изображение перевернуто*
  - Выберите пункт "НАСТР.-->Проекция" в экранном меню и измените направление проецирования.
-  *Смазанное двойное изображение*
  - Для устранения размытого двойного 2D-изображения нажмите кнопку "3D" и установите значение "Выкл."

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



## *Два изображения, расположенные рядом*

- Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D 1080i side-by-side, нажмите кнопку "3D" и установите режим "SBS режим".



## *Изображение не отображается в формате 3D*

- Убедитесь, что батарея 3D-очков не разряжена.
- Убедитесь, что 3D-очки включены.
- Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D (1080i side-by-side half), нажмите на кнопку "3D" и установите режим "SBS режим".

## Другие проблемы



## *Проектор перестает реагировать на все команды*

- По возможности, выключите проектор, затем отсоедините кабель питания и подождите, по крайней мере, 20 секунд перед повторным включением питания.



## *Лампа перегорает или издает щелчки*

- Когда истекает срок действия лампы, она перегорает и издает громкий звук, похожий на лопание. В этом случае проектор не включится, пока модуль лампы не будет заменен. Чтобы заменить лампу, следуйте указаниям в разделе "Замена лампы" на страницах 54-55.

## Проблемы с пультом дистанционного управления



## *Если пульт дистанционного управления не работает*

- Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом  $\pm 15^\circ$  как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-приемников на проекторе.
- Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 6 м (20 футов).
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Предупреждающий индикатор

Если загораются или мигают предупреждающие индикаторы (см. ниже), проектор автоматически отключается:

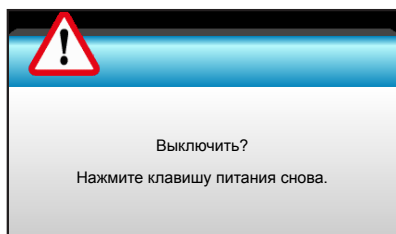
- Индикатор "Лампа" загорается красным цветом, а индикатор "Вкл./Ожидание" мигает желтым цветом.
- Индикатор "Температура" загорается красным цветом, а индикатор "Вкл./Ожидание" мигает желтым цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор "Температура" загорается красным цветом, а индикатор "Вкл./Ожидание" мигает желтым цветом.

Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающий индикатор загорается или начинает мигать снова, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

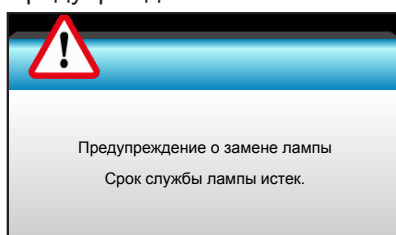
## Расшифровка показаний светодиодов

Описание	 	 	 	 
	Индикатор питания/ режима ожидания (Красный)	Индикатор питания/ режима ожидания (Зеленый или синий)	Индикатор температуры (Красный)	Индикатор лампы (Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с – не светится / 0,5 с – светится)		
Питание включено, лампа горит		Горит постоянно		
Питание выключено (охлаждение)		Мигает (0,5 с – не светится / 0,5 с – светится). Снова светится красным, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Quick Resume (100 с)		Мигает (0,25 с – не светится / 0,25 с – светится)		
Ошибка (перегрев)	Мигает			
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (Сбой лампы)	Мигает			

- Питание выключено:

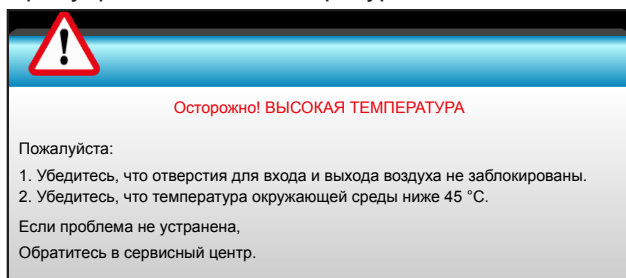


- Предупреждение о замене лампы:

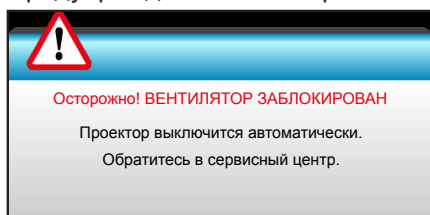


# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

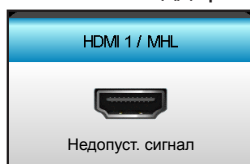
- Предупреждение о температуре:



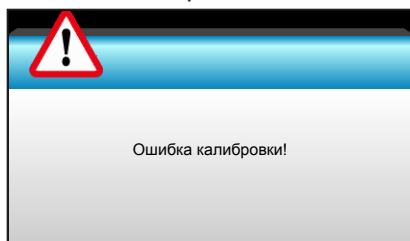
- Предупреждение о неисправности вентилятора:



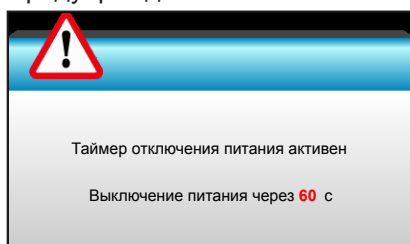
- Режим не поддерживается:



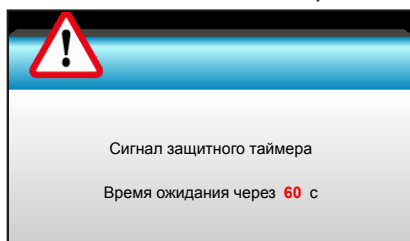
- Ошибка калибровки!



- Предупреждение о выключении питания:



- Сигнал защитного таймера:





# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Максимальное разрешение	- Видеосинхронизация максимум до 1080p - Графика до WUXGA при частоте обновления 60 Гц
Объектив	- Ручной масштаб и ручная фокусировка
Лампа	- Режим ECO < = 0,5 Вт при ~110/220 В - Активный режим >0,5 Вт при 110/220 В переменного тока
Размер изображения (по диагонали)	41,8"~305"
Расстояние проецирования	1,5 ~10 м

Электрические характеристики	Описание
Входы	- HDMI1 - HDMI2 + MHL (2.2)
Выходы	- Аудио 3,5 мм - USB-A для питания (0,9 А) - 12-В триггер
Сервисный порт	- 3D синхронизация VESA - USB: Технический разъем/ Мышь
Цветовоспроизведение	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	- Частота горизонтальной развертки: 15,375~91,146 кГц - Частота кадров: 24~ 85 Гц (120 Гц для проектора с функцией 3D)
Встроенный громкоговоритель	Да, 10 Вт
Требуемое напряжение	100 - 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Входной ток	2,5-1,0 А

Механические характеристики	Описание
Ориентация установки	Перед экраном на столе; за экраном на столе; перед экраном на потолке; за экраном на потолке
Габаритные размеры	314,3 (Ш) x 223,6 (Г) x 100,35 мм (В)
Вес	<2,7 кг
Условия окружающей среды	- Рабочая: от 5° до 40°С, влажность 10% ~ 85%, без конденсации - Допустимая: от -10°С до 60°С, влажность 5% ~ 95%, без конденсации

**Примечание.** Все технические характеристики подлежат изменению без уведомления.




# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.




### США

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### Канада

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Латинская Америка

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### Европа

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, UK  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Сервисный центр, тел.:  
+44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)




### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052



### Франция

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France  
[savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### Испания

C/ José Hierro, 36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Spain

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32




### Deutschland

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Скандинавия



Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

### Корея


WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
Seoul,135-815, KOREA  
[korea.optoma.com](http://korea.optoma.com)

 +82+2+34430004  
 +82+2+34430005

### Япония




東京都足立区綾瀬3-25-18

株式会社オーエス  
コンタクトセンター:0120-380-495

 [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)



### Тайвань

12F., No. 213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)

 +886-2-8911-8600  
 +886-2-8911-6550  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)



### Гонконг

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

### Китай

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## DARBEEVISION, INC.

### LICENSE AGREEMENT

#### NOTICE - READ THIS BEFORE USING THE DEVICE

USING THE DEVICE ACCOMPANYING THIS LICENSE INDICATES YOUR ACCEPTANCE OF THESE TERMS AND CONDITIONS. READ ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS LICENSE AGREEMENT PRIOR TO INSTALLING OR USING THE DEVICE. IF YOU DO NOT ACCEPT THESE TERMS, YOU MUST RETURN THE DEVICE TO THE SELLER AND REFRAIN FROM USING IT.

THE DEVICE THAT YOU PURCHASED INCLUDES PROPRIETARY FIRMWARE (HEREINAFTER, THE "PROGRAM") INCORPORATED INTO INTEGRATED CIRCUITS. YOU MAY NOT COPY, MODIFY, REVERSE ENGINEER, CLONE OR TRANSFER THE PROGRAM OR THE PRODUCT'S DOCUMENTATION EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THIS AGREEMENT.

1. **License**. This Program and the accompanying Documentation are licensed, not sold, to you by Darbeevision, Inc. ("Licensor"). The term "Program" shall also include any updates of the Program licensed to you by Licensor. Subject to the terms of this agreement, you have a non-exclusive and nontransferable right to use the Program and Documentation for non-commercial (e.g., not for resale or rental or the like), educational, evaluation or personal purposes only. You may use the Program only as incorporated into the integrated circuit that is part of the particular unit of the device that contains it. You agree to use your best efforts to prevent and protect the contents of the Program and Documentation from unauthorized disclosure or use. Licensor and its licensors reserve all rights not expressly granted to you. Licensor's licensees are the intended third party beneficiaries of this agreement and have the express right to rely upon and directly enforce the terms set forth herein.
2. **Limitation on Use**: You may not rent, lease, sell or otherwise transfer or distribute copies of the Program or Documentation to others. You may not modify or translate the Program or the Documentation without the prior written consent of Licensor. You may not reverse assemble, reverse compile or otherwise attempt to create the source code from the Program. You may not use Licensor's name or other trademarks or refer to Licensor or Licensor's products directly or indirectly in any papers, articles, advertisements, sales presentations, news releases or releases to any third party without the prior written approval of Licensor for each such use. You may not release the results of any performance or functional evaluation of any Program to any third party without prior written approval of Licensor for each such release. This product provides the ability to turn off DARBEE Visual Presence (DVP™) processing, because the DVP technology processing feature in this product is not intended for commercial broadcast or theatrical presentation applications. By using this product, you accept that the DVP technology ingredient is intended for personal or small network use and should be switched off if this video processor system is used to process video for commercial broadcast or commercial theatrical viewing applications. An additional commercial license is available from DarbeeVision, Inc. for larger video network, distribution, commercial applications.
3. **Copyright**: The Program and related Documentation are copyrighted by Licensor. You may not copy the Program (or this license). You may make one copy of the Documentation and print one copy of any on-line documentation or other materials provided to you in electronic form. Any and all other copies of the Program and any copy of the Documentation made by you are in violation of this license.
4. **Ownership**: You agree that the Program and Documentation belong to Licensor. You agree that you neither own nor hereby acquire any claim or right of ownership to the Program and Documentation or to any related patents, copyrights, trademarks or other intellectual property. Licensor retains all right, title and interest in and to the Documentation and all copies and the Program at all times, regardless of the form or media in or on which the original or other copies may subsequently exist. This license is not a sale of the original or any subsequent copy.
5. **Term and Termination**. This license is effective until terminated.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6. **DISCLAIMER OF WARRANTY.** LICENSOR PROVIDES THE PROGRAM, THE PROPRIETARY IC AND THE DOCUMENTATION “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND EITHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. All risk of quality and performance of the Program, the device into which it is incorporated and the Documentation is with the Licensee. Should any of the foregoing prove defective, you and not Licensor assume the entire cost of any service and repair. This disclaimer of warranty constitutes an essential part of this agreement.
7. **LIMITATION OF REMEDIES.** IN NO EVENT WILL BE LIABLE FOR ANY INDIRECT DAMAGES OR OTHER RELIEF ARISING OUT OF YOUR USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM, THE DEVICE INTO WHICH IT IS INCORPORATED OR THE DOCUMENTATION, INCLUDING, BY WAY OF ILLUSTRATION AND NOT LIMITATION, LOST PROFITS, LOST BUSINESS OR LOST OPPORTUNITY, OR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL OR EXEMPLARY DAMAGES, INCLUDING LEGAL FEES, ARISING OUT OF SUCH USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM, EVEN IF LICENSOR OR AN AUTHORIZED LICENSOR DEALER, DISTRIBUTOR OR SUPPLIER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, OR FOR ANY CLAIM BY ANY OTHER PARTY.
8. **Applicable Law; Dispute Resolution.** This license will be governed by the laws of the State of California, without reference to conflicts of laws principles. The United Nations Convention on Contracts for the Sale of Goods does not apply to this license. All disputes hereunder shall be settled in the state or federal courts located in Orange County, California.
9. **Export Controls.** The Program and the underlying information and technology may not be downloaded or otherwise exported or reexported (i) into (or to a national or resident of) Cuba, North Korea, Iran, Syria, Sudan or any other country to which the U.S. has embargoed goods; or (ii) to anyone on the U.S. Treasury Department’s list of Specially Designated Nationals or the U.S. Commerce Department’s Table of Deny Orders. By downloading or using the Program, you are agreeing to the foregoing and you represent and warrant that you are not located in, under the control of, or a national or resident of any such country or on any such list.
10. **U.S. Government End Users.** Every sale, license, or other distribution of any Licensee Product to a customer which is a department, division, or agency of the United States Government shall contain the following provision, or a substantially equivalent provision: U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS LEGEND. Use, duplication, or disclosure of this software by the Government is subject to the conditions set forth in FAR 12.212 and DFARS 227.720 and/or in similar or successor clauses in the FAR or Supplements to it. Any and all use, duplication, transfers for any reason is restricted in accordance with the terms and conditions of the Licensor’s standard commercial license agreement which is incorporated herein as though fully set forth. All other use, for any reason, is prohibited. Unpublished rights are reserved under the Copyright Laws of the United States.
11. **No Other Agreements.** This Agreement constitutes the entire agreement between the Parties with respect to the Program and the Documentation, and supersedes any other written or oral agreement.

[http://acctech.ru/cat/proektor\\_dlya\\_domashnego\\_kinoteatra/](http://acctech.ru/cat/proektor_dlya_domashnego_kinoteatra/)

**[www.optoma.com](http://www.optoma.com)**