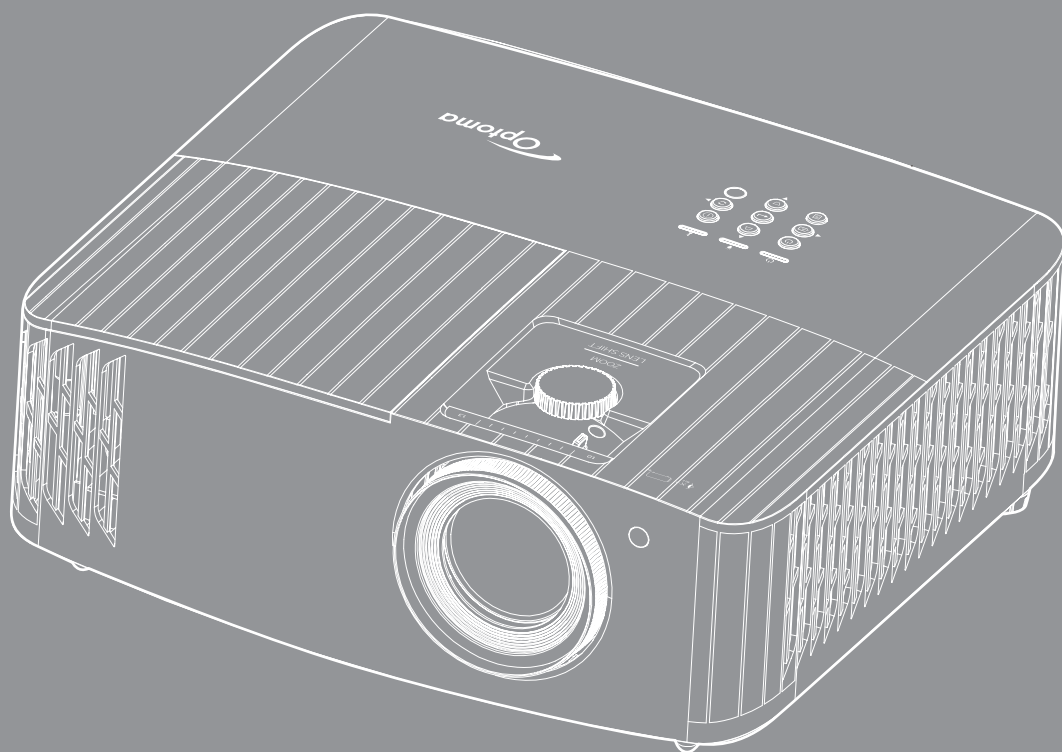


# Проектор DLP®



# СОДЕРЖАНИЕ

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ..... 4**

<i>Важные инструкции по технике безопасности</i> .....	4
<i>Очистка объектива</i> .....	5
<i>Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции</i> .....	6
<i>Авторские права</i> .....	6
<i>Ограничение ответственности</i> .....	7
<i>Подтверждение товарных знаков</i> .....	7
<i>FCC (Федеральная комиссия по связи)</i> .....	7
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза</i> .....	8
<i>WEEE</i> .....	8

## **ВВЕДЕНИЕ ..... 9**

<i>Комплект поставки</i> .....	9
<i>Стандартные принадлежности</i> .....	9
<i>Дополнительные принадлежности</i> .....	9
<i>Общий вид устройства</i> .....	10
<i>Соединения</i> .....	11
<i>Клавиатура</i> .....	12
<i>Пульт дистанционного управления</i> .....	13

## **УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ..... 14**

<i>Установка проектора</i> .....	14
<i>Подключение источников сигнала к проектору</i> .....	15
<i>Настройка проецируемого изображения</i> .....	16
<i>Настройка с пульта ДУ</i> .....	17

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА ..... 19**

<i>Включение и выключение проектора</i> .....	19
<i>Выбор источника входного сигнала</i> .....	21
<i>Меню навигации и функции</i> .....	22
<i>Дерево экранного меню</i> .....	23
<i>Меню Дисплей</i> .....	30
<i>Меню Звук</i> .....	35
<i>Меню Настр.</i> .....	35
<i>Меню Информация</i> .....	39



## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 40**

<i>Замена лампы (только специалистами по ТО)</i> .....	40
<i>Установка и очистка пылеулавливающего фильтра</i> .....	42

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 43**

<i>Совместимые разрешения .....</i>	<i>43</i>
<i>Размер изображения и расстояние проецирования.....</i>	<i>47</i>
<i>Размеры проектора и потолочная установка .....</i>	<i>48</i>
<i>Коды ИК-пульта ДУ .....</i>	<i>49</i>
<i>Устранение неисправностей .....</i>	<i>51</i>
<i>Предупреждающие индикаторы.....</i>	<i>53</i>
<i>Технические характеристики .....</i>	<i>55</i>
<i>Международные офисы Optoma .....</i>	<i>56</i>

# 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.

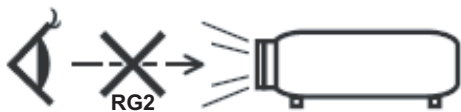
Соблюдайте все меры предосторожности и правила эксплуатации, рекомендуемые в данном руководстве пользователя.



Во избежание поражения электрическим током устройство с периферийным оборудованием должно быть правильно заземлено.

## Важные инструкции по технике безопасности

- Для увеличения срока эксплуатации лампы следите за тем, чтобы она оставалась включенной как минимум 60 секунд, и старайтесь не производить принудительное выключение.



- Не смотрите на луч, RG2.  
Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на прямой луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- 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 нагревание и оплавление заслонившего свет предмета, а это может привести к ожогам и возгоранию.
- 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. 40-41.
- Данный продукт определяет остаточный срок службы лампы автоматически. Произведите замену лампы, как только появятся предупредительные сообщения.
- После замены блока лампы сбросьте функцию «Сброс лампы» в экранном меню «Параметры лампы».
- 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 40-41.*

- *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.*

## Очистка объектива

- Перед очисткой объектива отключите проектор и выньте вилку из розетки для полного охлаждения.
- Сдуйте пыль баллоном со сжатым воздухом.
- Возьмите специальную салфетку для очистки объектива и аккуратно протрите объектив. Запрещается прикасаться к объективу пальцами.
- Запрещается использовать для очистки объектива щелочные/кислотные моющие средства или летучие растворители, например спирт. Гарантия не распространяется на повреждения объектива, полученные в процессе очистки.



Предупреждение: Запрещается использовать аэрозоли, содержащие горючие газы, для очистки объектива от пыли или грязи. Это может стать причиной пожара из-за высокой температуры внутри корпуса проектора.



Предупреждение: Запрещается выполнять очистку объектива в процессе прогрева проектора, так как это может стать причиной отшелушивания пленки на поверхности объектива.



Предупреждение: Не трите и не стучите по объективу твердыми предметами.

## 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 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.

© Авторские права 2019

## 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, и BrilliantColor™ является товарным знаком компании Texas Instruments.

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

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

## FCC (Федеральная комиссия по связи)

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 B 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 2014/30/EC (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EC
- Директива RED 2014/53/EU (если в устройстве отсутствует функция PC)

## 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.



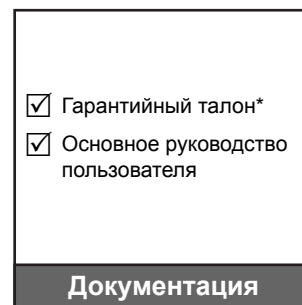
# ВВЕДЕНИЕ

## 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.

- Фактическая конструкция пульта дистанционного управления зависит от региона.
- Пульт дистанционного управления поставляется с батарейками.
- \* Для получения информации о гарантийном обслуживании в Европе посетите сайт [www.optoma.com](http://www.optoma.com).

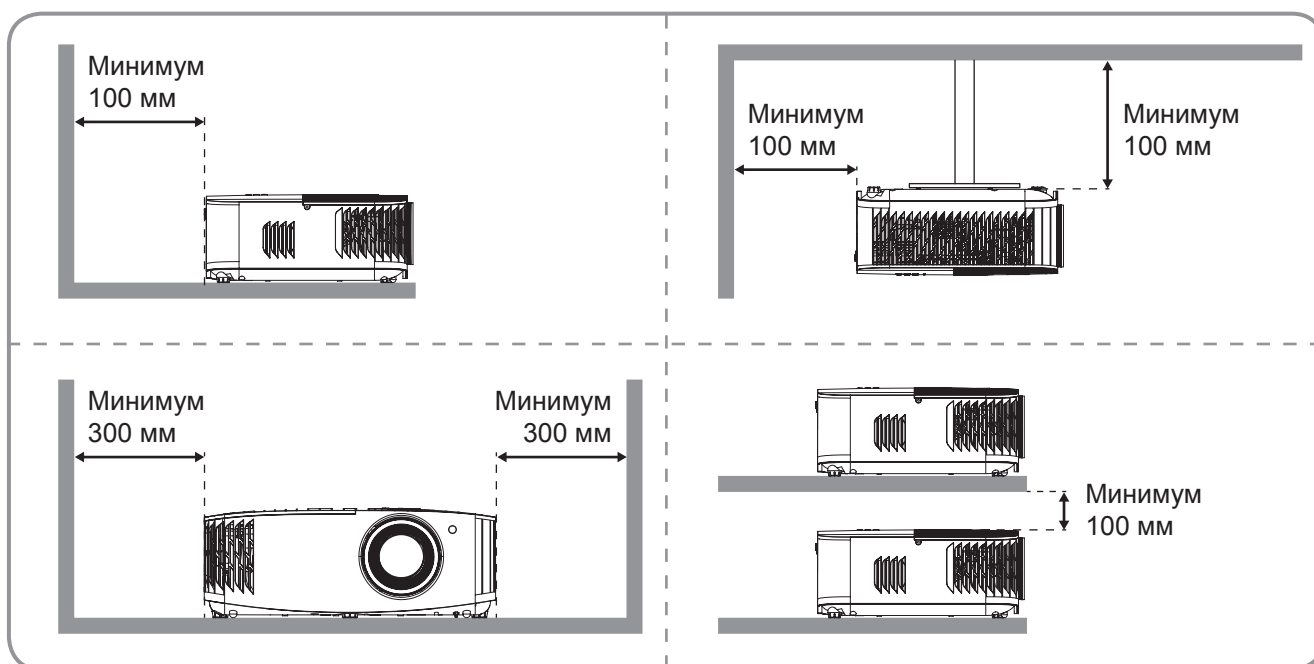
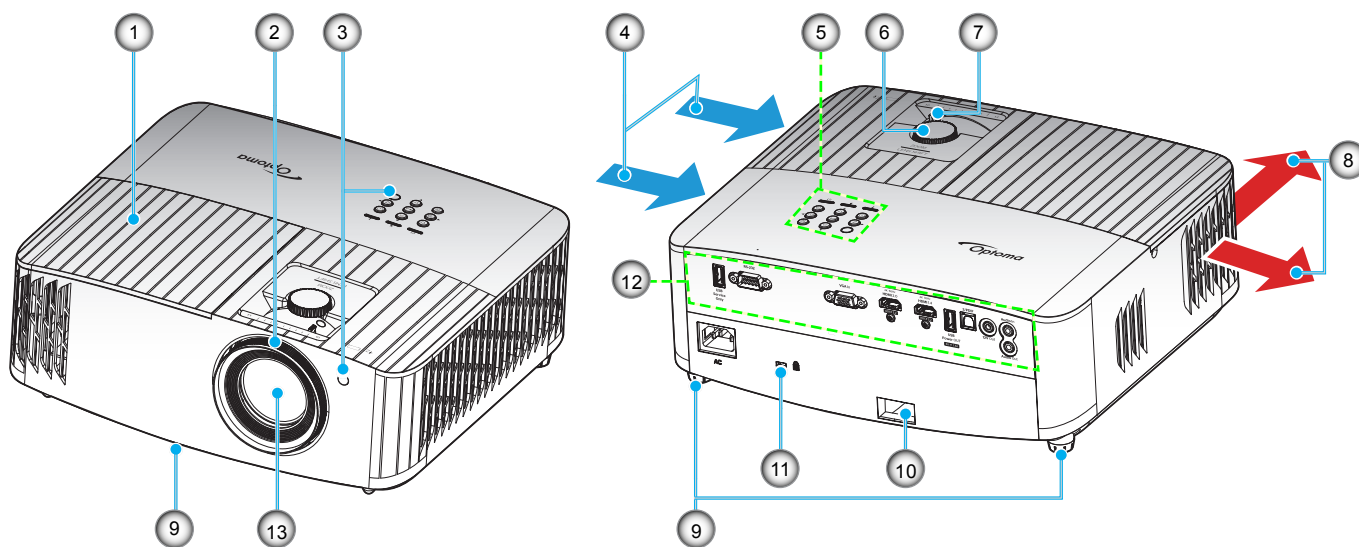
## Дополнительные принадлежности



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

# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства



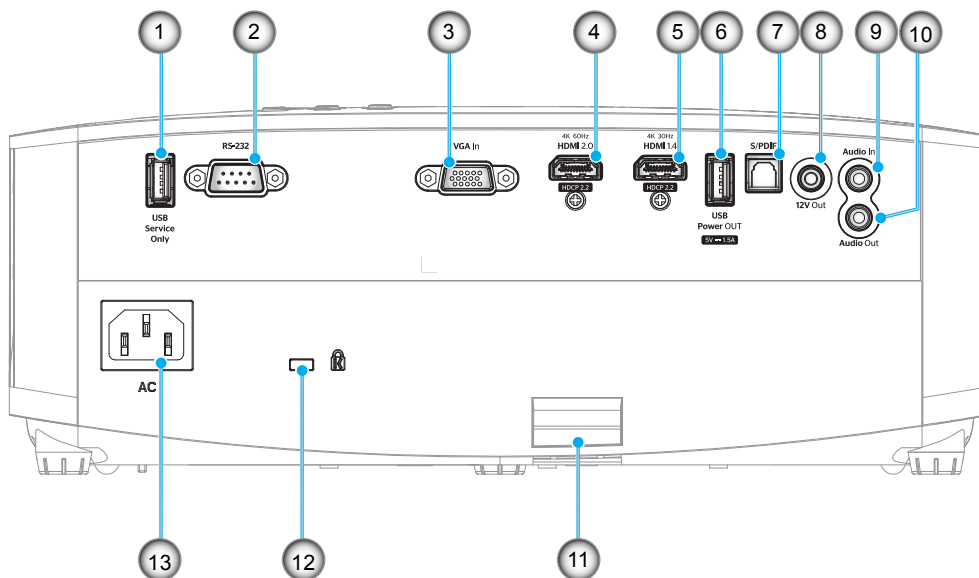
### Примечание.

- Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.
- При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор как минимум 30 см рядом с впускными и выпускными вентиляционными отверстиями.

Номер	Пункт	Номер	Пункт
1.	Крышка лампы	8.	Вентиляционное отверстие (выпуск)
2.	Регулятор фокусировки	9.	Ножки для регулировки наклона
3.	ИК датчик (спереди и сверху)	10.	Решетка безопасности
4.	Вентиляционное отверстие (впуск)	11.	Отверстие для установки замка Kensington™
5.	Клавиатура	12.	Входные/выходные разъемы
6.	Набор сдвига объектива	13.	Объектив
7.	Рычаг Масштаб		

# ВВЕДЕНИЕ

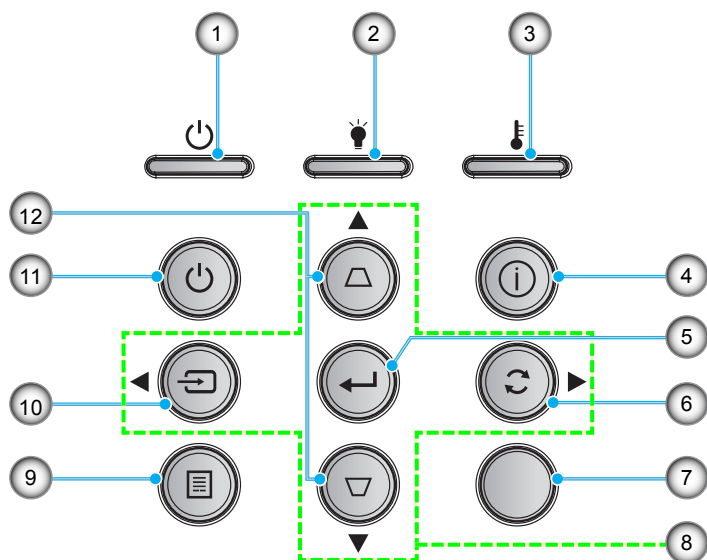
## Соединения



Номер	Пункт	Номер	Пункт
1.	Разъем USB (только для обслуживания)	8.	Выходной разъем 12 В
2.	Разъем RS-232	9.	Разъем Вход звукового сигнала
3.	Входной разъем VGA	10.	Аудиовыход
4.	Разъем HDMI 2.0	11.	Решетка безопасности
5.	Разъем HDMI 1.4	12.	Отверстие для установки замка Kensington™
6.	Выходной разъем питания USB (5B ---1,5A)	13.	Сетевая розетка
7.	Разъем S/PDIF		

# ВВЕДЕНИЕ

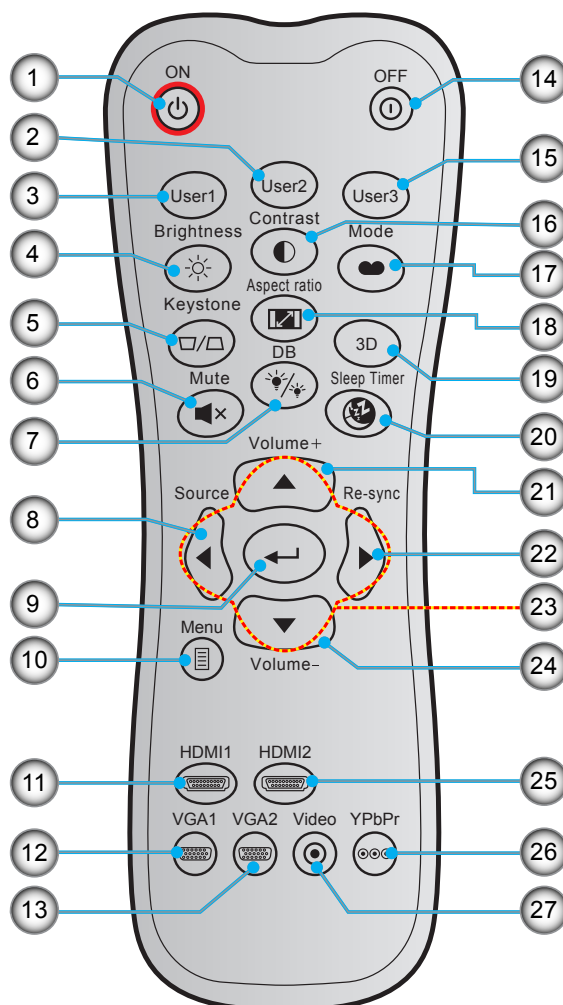
## Клавиатура



Номер	Пункт	Номер	Пункт
1.	Индикатор Вкл./Ожидание	7.	Приемник ИК
2.	Светодиод лампы	8.	Четыре направленные кнопки выбора
3.	Светодиод температуры	9.	Меню
4.	Информация	10.	Источник
5.	Войти	11.	Питание
6.	Re-Sync	12.	Корректировка Трапеция

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



Номер	Пункт	Номер	Пункт
1.	Включение питания	15.	Настр. польз.3
2.	Настр. польз.2	16.	Контраст
3.	Настр. польз.1	17.	Режим отображения
4.	Яркость	18.	Соотношение сторон
5.	Трапеция	19.	Режим 3D
6.	Без звука	20.	Спящий реж.
7.	DB (Dynamic Black)	21.	Громк. +
8.	Источник	22.	Re-Sync
9.	Войти	23.	Четыре направленные кнопки выбора
10.	Меню	24.	Громк. -
11.	HDMI1 (HDMI 1.4)	25.	HDMI2 (HDMI 2.0)
12.	VGA1	26.	YPbPr (не поддерживается)
13.	VGA2 (не поддерживается)	27.	Видео (не поддерживается)
14.	Power Off		

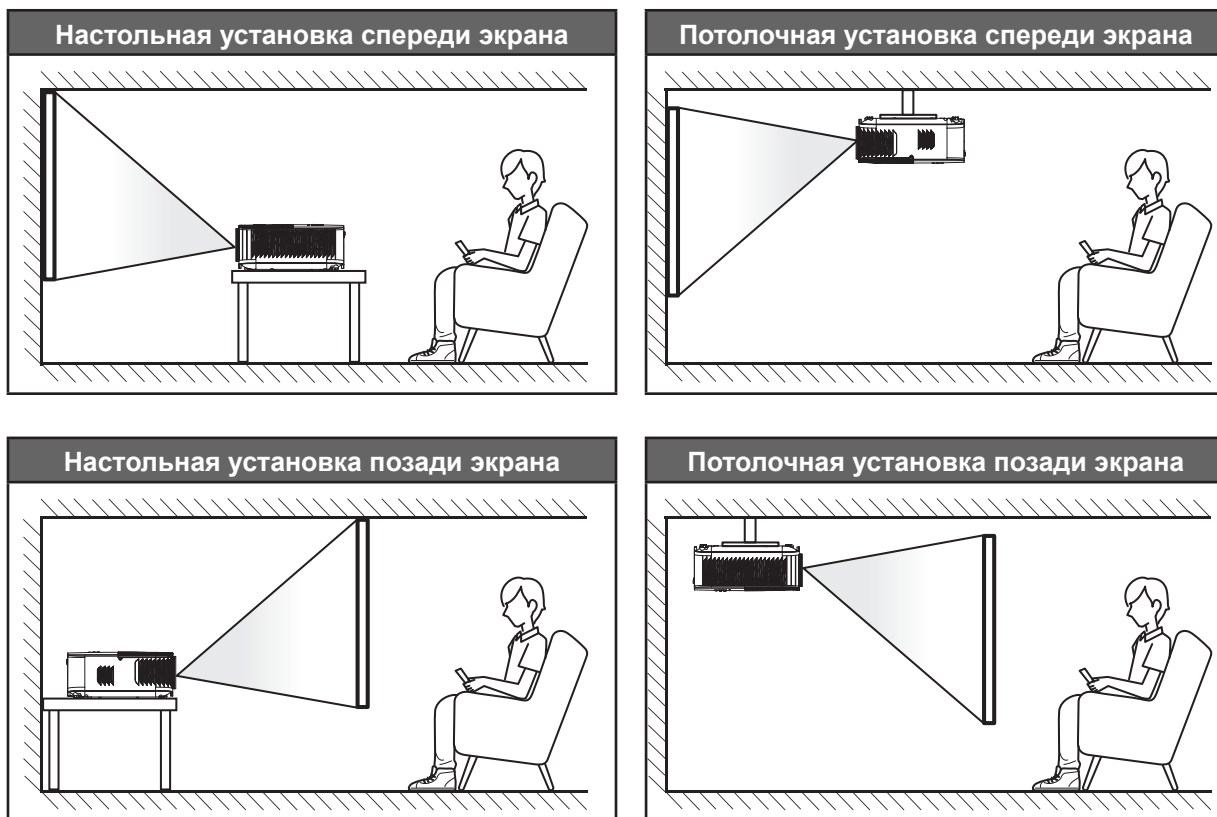
**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# 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 экрану.

- Чтобы определить место расположения проектора по заданному размеру экрана, см. таблицу расстояний на страницах 47.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на странице 47.

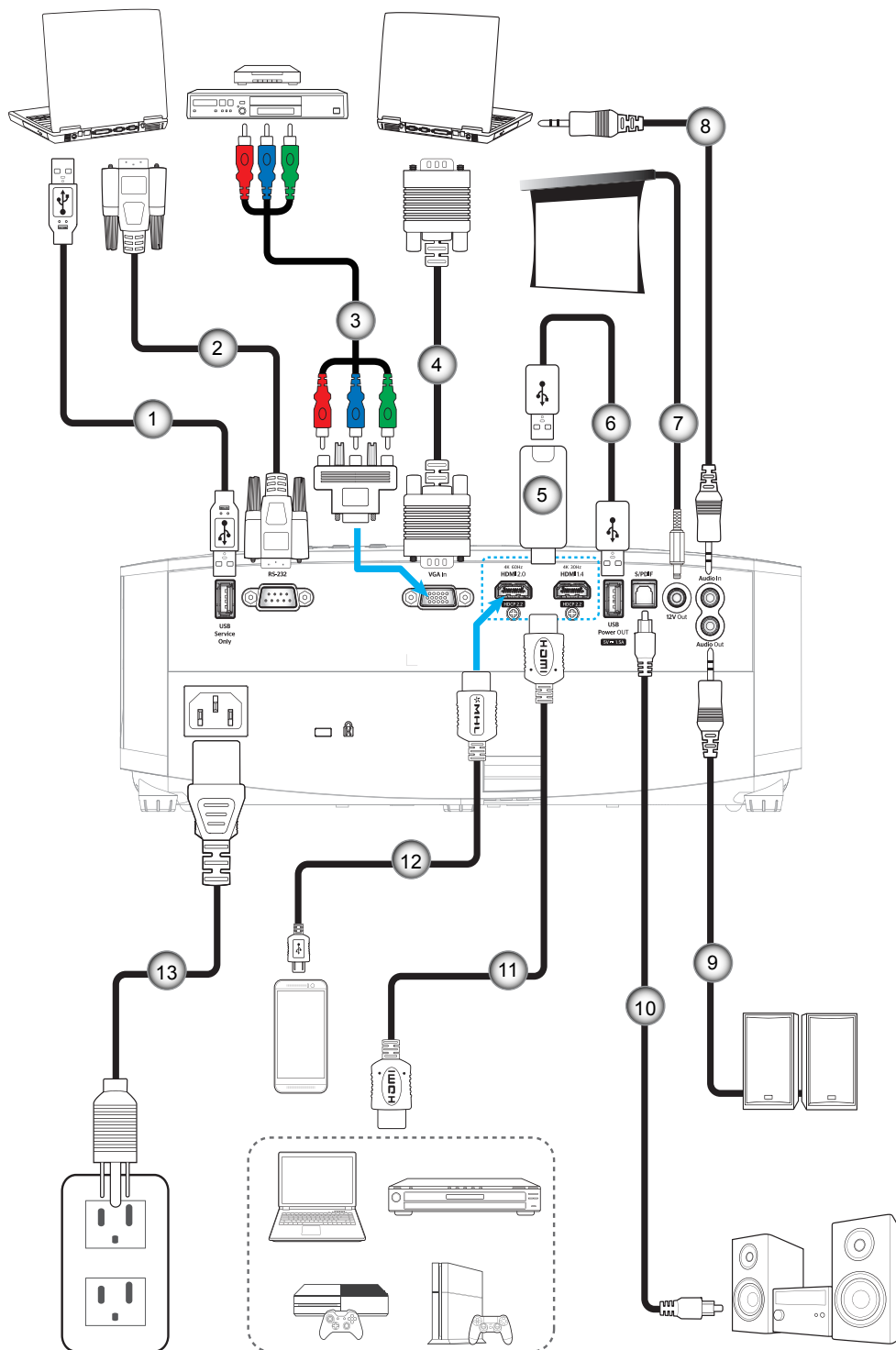
**Примечание.** По мере удаления места установки проектора от экрана размер проецируемого изображения и пропорционально сдвиг по вертикали увеличиваются.

### **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 Ортома.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору



Номер	Пункт
1.	Кабель USB
2.	Кабель RS-232
3.	Кабель компонентного сигнала RCA
4.	Кабель входа VGA
5.	Адаптер HDMI

Номер	Пункт
6.	Кабель питания USB
7.	Разъем постоянного тока 12 В
8.	Кабель для Аудиовход
9.	Кабель аудиовыхода
10.	Кабель с выходом S/PDIF

Номер	Пункт
11.	Кабель HDMI
12.	Кабель MHL
13.	Шнур питания

**Примечание.** Для обеспечения оптимального качества изображения и устранения ошибок соединения рекомендуется использовать высокоскоростные или сертифицированные кабели HDMI класса «премиум» длиной до 5 метров.

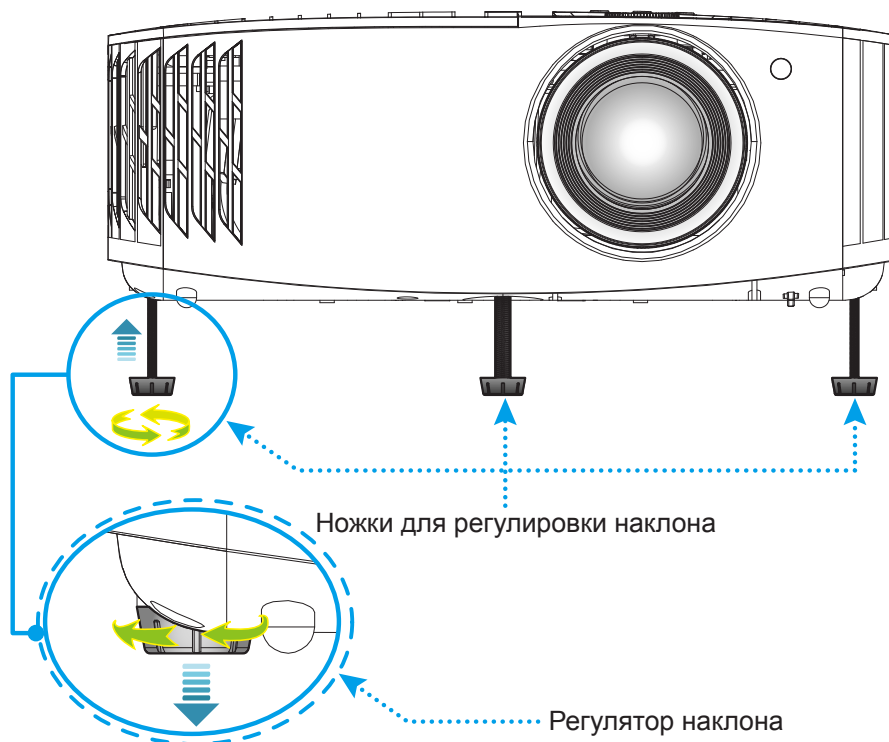
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

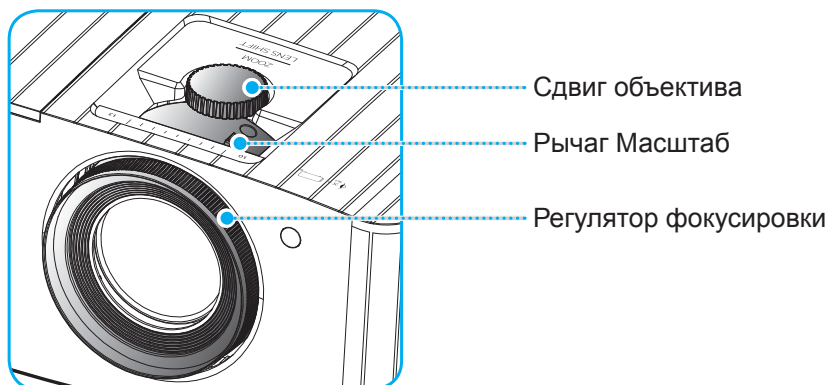
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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



### Зум, сдвиг объектива и фокус

- Для регулировки размера изображения выполните следующее:
  - a. Чтобы увеличить или уменьшить размер проецируемого изображения, поверните рычаг регулировки масштаба в одну или в другую сторону.
  - b. Для регулировки положения изображения по вертикали поверните регулятор сдвига объектива в одну или другую сторону.
- Для регулировки фокуса поверните фокусное кольцо по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.



**Примечание.** Проектор фокусируется на расстоянии от 1,2 до 8,1 метров.



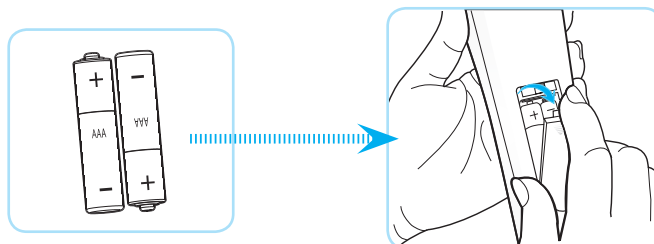
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка 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.

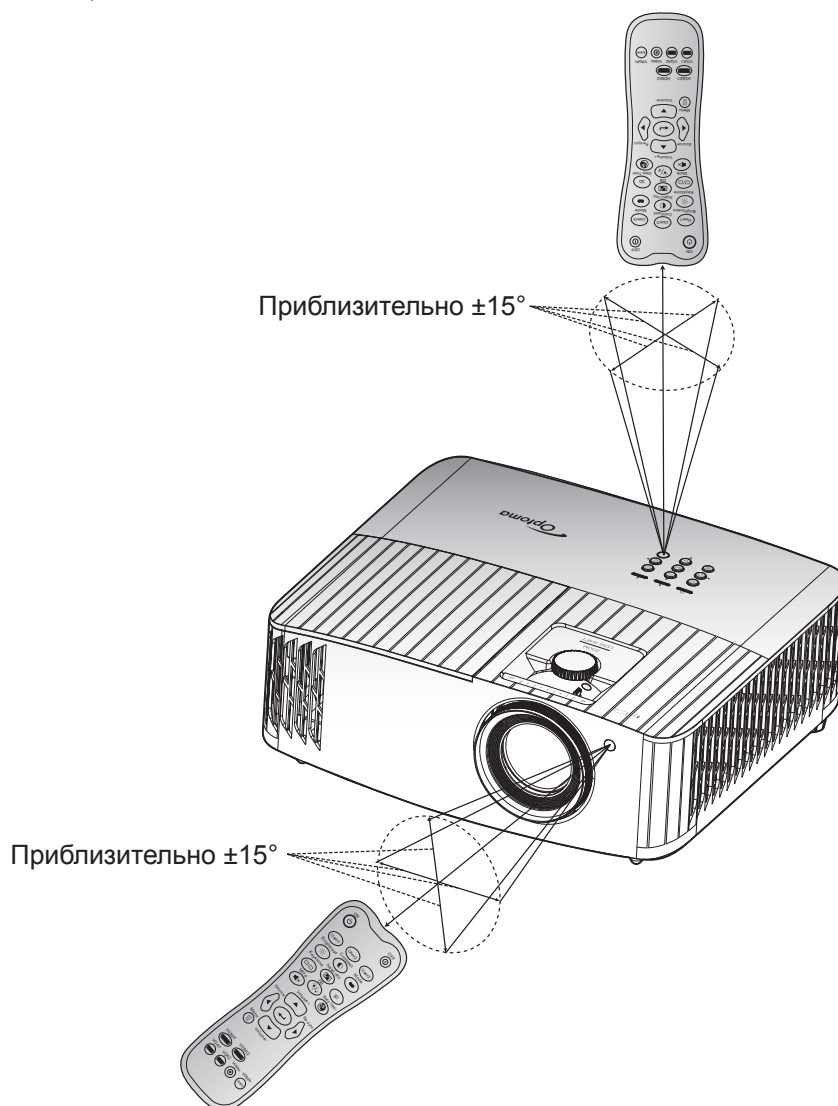
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Зона действия ПДУ

Инфракрасный (ИК) датчик пульта ДУ находится на верхней стороне проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом  $\pm 15$  градусов в обе стороны. Расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 7 метров (~22 футов).

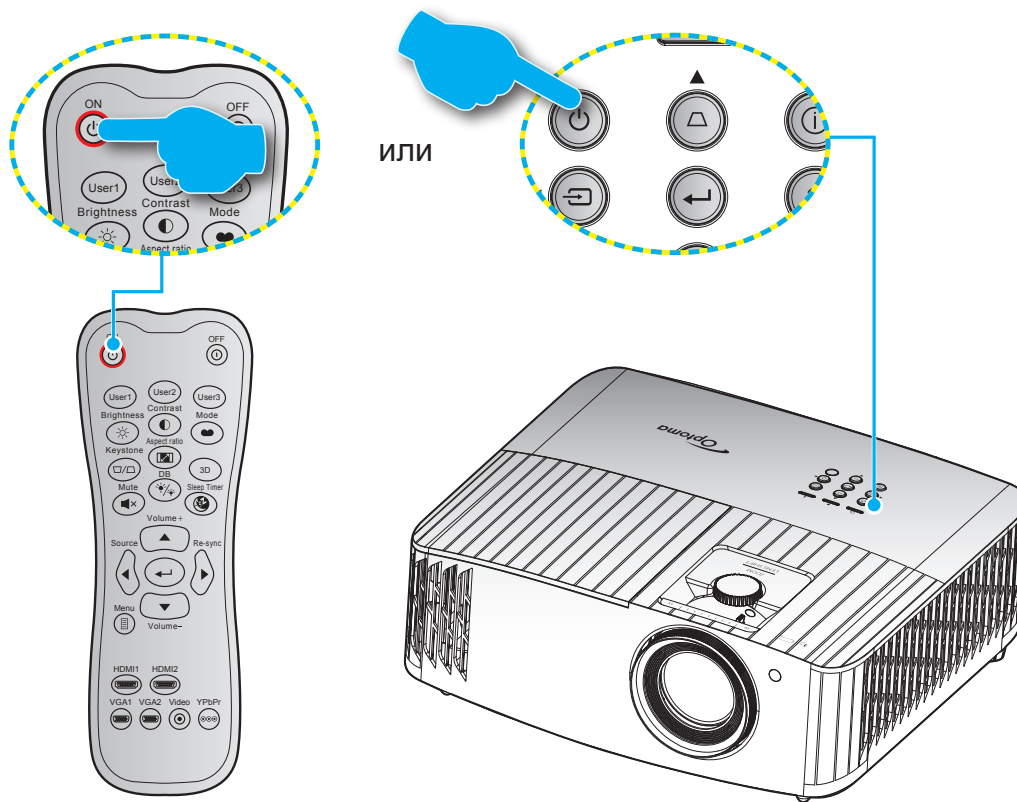
**Примечание.** Если пульт ДУ направлен прямо на ИК-датчик (под углом 0 градусов), расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 10 метров (32 футов).

- 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 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 7 м, а ИК-лучи отражаются обратно в проектор. Однако эффективное расстояние можно изменить в зависимости от экранов.




# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Включение и выключение проектора





## Питание включено

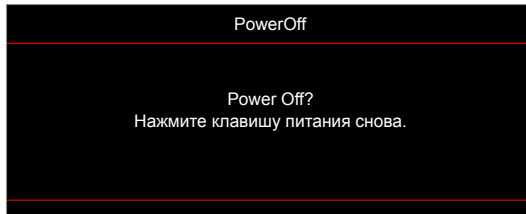
1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. После подключения индикатор Вкл./Ожидание загорается красным цветом.
2. Включите проектор нажатием на кнопку «» на клавиатуре проектора или пульте ДУ.
3. Начальный экран отобразится приблизительно через 10 секунд, и СИД «Вкл./Ждущий режим» будет мигать синим.






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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выключить

1. Выключите проектор нажатием на кнопку «» на клавиатуре проектора или на кнопку «» на пульте ДУ.
2. Появится следующее сообщение:




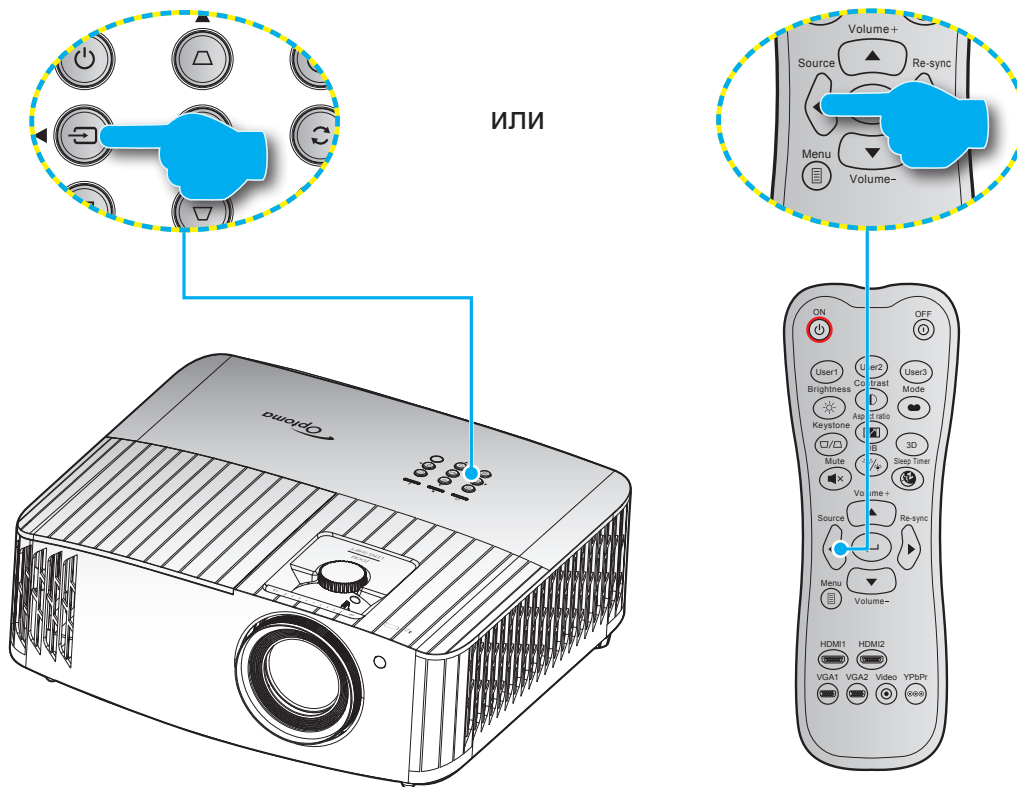
3. Повторно нажмите на кнопку “”/“” для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку “”/“” проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения будут работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом светодиод Вкл./Ожидание будет мигать Синий 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 “” на клавиатуре проектора или кнопку **Source (Источник)** на пульте ДУ для выбора нужного сигнала.

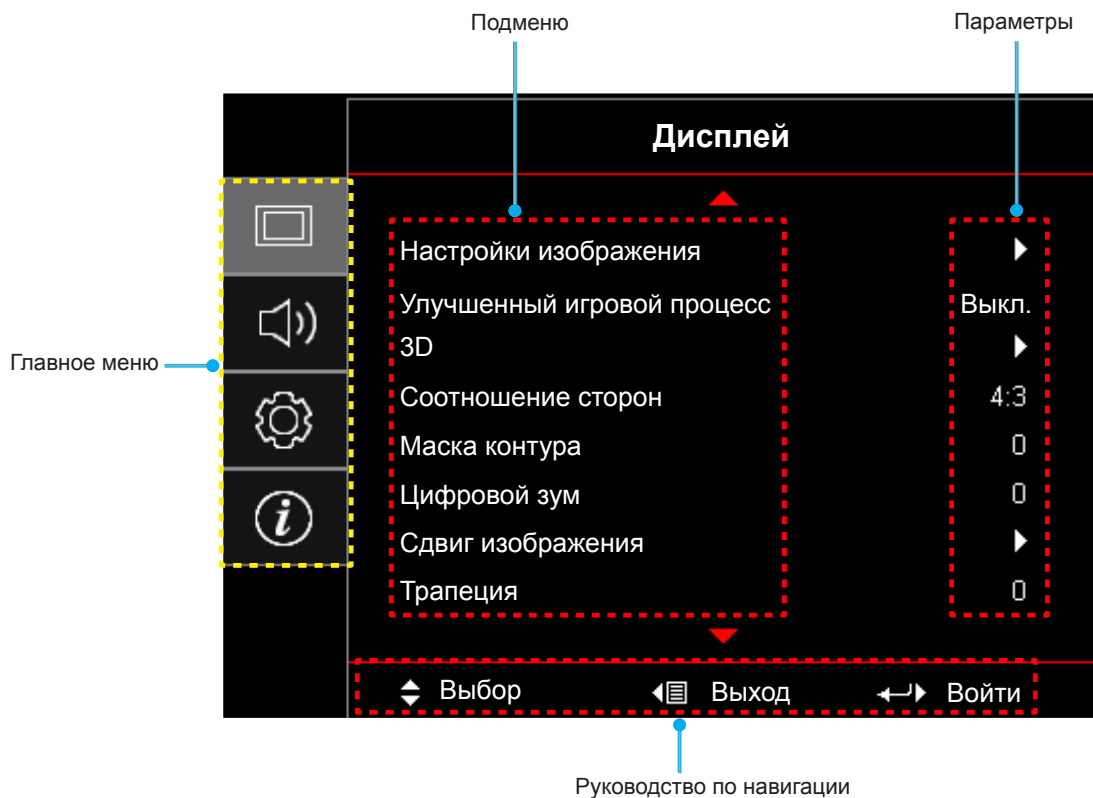


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню навигации и функции

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

1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите на кнопку  на пульте ДУ или клавиатуре проектора.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш  . Выбрав параметр на определенной странице, нажмите на кнопку  на пульте ДУ или клавиатуре проектора для входа в подменю.
3. Выберите необходимый пункт подменю клавишами   и нажмите на кнопку  для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами  .
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите на кнопку  для подтверждения, и на экране откроется главное меню.
6. Чтобы выйти из меню, снова нажмите на кнопку . И проектор автоматически сохранит новые настройки.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Дерево экранного меню

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
Дисплей	Настройки изображения	Режим отображения			Кинотеатр	
					HDR	
					HLG	
					HDR SIM.	
					Игра	
					Эталон	
					Яркий	
					Настр. польз.	
					3D	
					ISFдень	
					ISFночь	
				ISF 3D		
			Цвет стены			Выкл. [По умолчанию]
						Классная доска
						Светло-желтый
						Светло-зеленый
						Светло-синий
						Розовый
			Dynamic Range	HDR/HLG		Выкл.
						Авто [По умолчанию]
				HDR Picture Mode		Яркий
						Стандарт [По умолчанию]
						Фильм
				Режим изображенияHLG		Детальный
						Яркий
						Стандарт [По умолчанию]
				Демонстрационный режимHDR		Фильм
						Детальный
					Выкл. [По умолчанию]	
					Вкл.	
				Яркость		-50 ~ 50
				Контраст		-50 ~ 50
				Резкость		1 ~ 15
				Цвет		-50 ~ 50
				Оттенок		-50 ~ 50
			Гамма			Фильм
						Видео
						Графика
						Стандартный(2.2)
						1.8
				2.0		
				2.4		
			3D			





# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Дисплей	Настройки изображения	Настройки цвета	BrilliantColor™		1 ~ 10
			Цвет. темп.		D55
					D65
					D75
					D83
					D93
					Стандартный
			Цветовой спектр		Стандартный
					HDTV
					Презентация
					Кинотеатр
					Игра
			CMS	Цвет	R [по умолчанию]
					G
					B
					C
					Y
					M
				W	
				x офсет	-50 ~ 50 [по умолчанию: 0]
				y офсет	-50 ~ 50 [по умолчанию: 0]
				Яркость	-50 ~ 50 [по умолчанию: 0]
			Сброс	Отмена [По умолчанию]	
				Да	
			Выход		
			RGBусиление/сдвиг	Усиление красного	-100 ~ 100
				Усиление зеленого	-100 ~ 100
				Усиление синего	-100 ~ 100
				Смещение красного	0 ~ 100
				Смещение зеленого	0 ~ 100
				Смещение синего	0 ~ 100
				Сброс	Отмена [По умолчанию]
					Да
Выход					
Цвет. простр. [Входы, кроме HDMI]		Авто [По умолчанию]			
		RGB			
		YUV			
Цвет. простр. [Вход HDMI]		Авто			
		RGB(0~255)			
		RGB(16~235)			
		YUV			








# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения		
Звук	Встроенная колонка				Выкл.		
					Вкл. [По умолчанию]		
	Без звука				Выкл. [По умолчанию]		
					Вкл.		
Громк.				0 ~ 10 [по умолчанию: 5]			
НАСТРОЙКИ	Проекция				Передняя  [По умолчанию]		
					Сзади 		
					Потолоч.-верх 		
					Задняя-верх 		
	Параметры лампы	Напоминание лампы				Выкл.	
		Сброс лампы				Вкл. [По умолчанию]	
	Настройки фильтра	Filter Usage Hours				Отмена [По умолчанию]	
						Да	
		OptionalFilterInstalled					(только для чтения)
							Да
							Нет
							Выкл.
		Наработка фильтра					300ч
						500ч [По умолчанию]	
						800ч	
	Сбросить фильтр					1000ч	
						Отмена [По умолчанию]	
	Настройки питания	Включение проект.				Да	
						Выкл. [По умолчанию]	
		Авто выкл. (мин)					Вкл.
							0 ~ 180 (шаг 5 мин) [По умолчанию: 20]
							0~990 (шаг 30 мин) [по умолчанию: 0]
	Спящий реж. (мин)					Нет [По умолчанию]	
		Всегда включен				Да	
	Безопасность	Безопасность				Выкл.	
						Вкл.	
		Таймер безоп.	Месяц				
			День				
	Час						
	Изменить пароль						
	Тестовая таблица					Зеленая Сетка	
						Пурпурная Сетка	
					Белая Сетка		
					БелыйSPtv		
					Выкл.		
Настройки с пульта ДУ [зависит от ПДУ]	Функция IR				Вкл.		
					Передняя панель		
					Назад		
					Выкл.		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
НАСТРОЙКИ	ПАРАМЕТРЫ	Настройки меню	Расположение меню		Слева вверх 
					Справа вверх 
					Центральное  [По умолчанию]
					Слева вниз 
					Справа вниз 
			Таймер меню		Выкл.
					5сек
					10сек [По умолчанию]
			Авто Источник		Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Источник входного сигнала		HDMI 1.4	
				HDMI 2.0	
				VGA	
		Усил. Вент.		Выкл. [По умолчанию]	
				Вкл.	
		Блокировка смены режима		Выкл. [По умолчанию]	
				Вкл.	
		Блок. кнопок		Выкл. [По умолчанию]	
				Вкл.	
		Убрать информ.		Выкл. [По умолчанию]	
				Вкл.	
		Заставка		По умолчанию [По умолчанию]	
				Нейтральный	
		Цвет фона		Нет [По умолчанию]	
				Синий	
				Красный	
				Зеленый	
		HDMI 1.4 EQ		Серый	
		HDMI 2.0 EQ		1 ~ 7 [по умолчанию: 4]	
		Сброс	ResetOSD		1 ~ 7 [по умолчанию: 4]
					Отмена [По умолчанию]
			Сброс по умолчанию		Да
	Отмена [По умолчанию]				
		Да			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
Инфо.	Нормативное					
	Серийный номер					
	Источник					
	Разрешение				00x00	
	Частота обновления				0,00Hz	
	Режим отображения					
	Время работы источника света					
	Номер проектора				00 ~ 99	
	Глубина цвета					
	Формац цвета					
	Filter Usage Hours					
	Режим яркости					
	Версия ПО	Система				
		MCU				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Дисплей

### Меню «Настройки изображения»

#### Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- **Кинотеатр:** Обеспечение лучших цветов для просмотра фильмов.
- **HDR:** Декодирование и отображение содержимого с расширенным динамическим диапазоном (HDR) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020. Этот режим автоматически включается, если параметр HDR установлен в значение «ВКЛ.» (и содержимое HDR передается в проектор — Blu-ray 4K UHD, игры HDR 1080p/4K UHD, потоковое видео 4K UHD). В режиме HDR невозможно выбрать другие режимы отображения (кинотеатр, сообщение и т. д.), так как в нем цвет отображается с высокой четкостью.
- **HLG:** Для фильмов HDR с содержимым Hybrid Log.
- **HDR SIM.:** Улучшение содержимого не-HDR с имитацией расширенного динамического диапазона (HDR). Выбирайте этот режим для улучшения гаммы, контрастности и насыщенности цвета не-HDR содержимого (720p и 1080p эфирное/кабельное телевидение, 1080p Blu-ray, не-HDR игры и т. д.). Данный режим можно использовать ТОЛЬКО с не-HDR содержимым.
- **Игра:** Выбирайте этот режим, чтобы повысить яркость и время отклика для улучшения воспроизведения видеоигр.
- **Эталон:** данный режим предназначен для воспроизведения изображения, максимально приближенного к замыслу режиссера фильма. Для параметров цвета, цветовой температуры, яркости, контрастности и гаммы устанавливаются стандартные эталонные значения. Этот режим подходит для просмотра видеозаписей.
- **Яркий:** максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- **Пользов.:** Сохранение настроек пользователя.
- **3D:** Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.
- **ISFдень:** оптимизация изображения в режиме «ISF день» для получения высококачественного изображения.
- **ISFночь:** оптимизация изображения в режиме «ISF ночь» для получения высококачественного изображения.
- **ISF 3D:** Оптимизация изображения в режиме "ISF 3D" для получения высококачественного изображения.

**Примечание.** Для получения доступа и калибровки режимов просмотра «ISF день» и «ISF ночь» обратитесь к региональному дилеру.

#### Цвет стены

Используйте эту функцию для настройки соответствия экранного изображения цвет стены. Выберите значение Выкл., Классная доска, Светло-желтый, Светло-зеленый, Светло-синий, Розовый или Серый.

#### Dynamic Range

Конфигурация настройки режима High Dynamic Range (HDR) (Расширенный динамический диапазон) и его эффекта при отображении видео с проигрывателей 4K Blu-ray и потоковых устройств.

**Примечание.** HDMI 1.4 и VGA не поддерживают Динамический диапазон.

#### ➤ HDR/HLG

- **Выкл.:** Отключение обработки HDR/HLG. Если установлено значение "Выкл.", проектор НЕ БУДЕТ декодировать HDR/HLG содержимое.
- **Авто:** Автоматический выбор сигнала HDR.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## ► HDR Picture Mode

- **Яркий:** Выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандарт:** Выберите этот режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Фильм:** Выберите данный режим для улучшения проработки деталей и резкости изображения.
- **Детальный:** Сигнал образуется в результате OETF преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

## ► Режим изображения HLG

- **Яркий:** Выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандарт:** Выберите этот режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Фильм:** Выберите данный режим для улучшения проработки деталей и резкости изображения.
- **Детальный:** Сигнал образуется в результате OETF преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

## ► Демонстрационный режим HDR

- Эта функция позволяет увидеть разницу в качестве изображения между обычным, необработанным изображением и изображением, обработанным с помощью HDR.

### Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

### Контраст

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

### Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

### Цвет

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

### Оттенок

Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.

### Гамма

Установка типа гамма-кривой. После первоначального запуска и завершения настройки используйте Настройку Гамма для оптимизации выхода видеосигнала.

- **Фильм:** для домашнего театра.
- **Видео:** для видео и ТВ-сигналов.
- **Графика:** для источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **Стандартный(2.2):** для стандартной настройки.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** для определенных источников видеосигнала: ПК или Фото.
- **3D:** Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.

**Примечание.** Эти параметры доступны только при отключении функции «Режим 3D». В режиме 3D для настройки параметра «Гамма» пользователю доступно только значение «3D».

### Настройки цвета

Настройка параметров цвета.

- **BrilliantColor™:** Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цветов для отображения более ярких изображений с достоверными и более насыщенными цветами.
- **Цвет. темп.:** Выбор температуры цвета: D55, D65, D75, D83, D93 или Стандартный.
- **Цветовой спектр:** Выбор соответствующего цветового спектра: Стандартный, HDTV, Презентация, Кинотеатр, или Игра.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **CMS (Система управления цветом):** Выбор одного из цветов (R/G/B/C/M/Y) для регулировки смещения x/y и яркости.
  - Цвет: Выбор из красного (R), зеленого (G), синего (B), голубого (C), желтого (Y), пурпурного (M) и белого (W) цветов.
  - x офсет: Регулировка величины x офсет указанного цвета.
  - y офсет: Регулировка величины y офсет указанного цвета.
  - Яркость: Регулировка величины яркости указанного цвета.
  - Сброс: Восстановление заводских настроек по умолчанию для настройки цветов.
  - Выход: Выход из меню «CMS».
- **RGBусиление/сдвиг:** Эти параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) изображения.
  - Сброс: Возврат к заводским настройкам по умолчанию для RGB усиление/сдвиг.
  - Выход: Выход из меню «RGBусиление/сдвиг».
- **Цвет. протр.(Все входы, кроме HDMI):** Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Авто, RGB или YUV.
- **Цвет. протр. (Только входы HDMI):** Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Авто, RGB(0-255), RGB(16-235) и YUV.

## Сигнал

Установка параметров сигнала.

- **Автоматический:** Автоматическая настройка сигнала (элементы Частота и Фаза неактивны). При отключении режима Автоматический, элементы Частота и Фаза отображаются для точной настройки и сохранения параметров.
- **Частота:** Позволяет изменить частоту отображения данных, чтобы она совпадала с частотой графической карты. Используйте эту функцию, только если изображение на экране мерцает.
- **Фаза:** Используется для синхронизации сигнала экрана с сигналом графика карты. Если изображение нестабильно или мигает, используйте этот параметр для настройки.
- **Пол. по гор.:** Регулировка положения изображения по горизонтали.
- **Пол. по верт.:** Регулировка положения изображения по вертикали.
- **Выход:** Выход из меню «Сигнал».

**Примечание.** Данное меню доступно только при условии, что источник входного сигнала — RGB/компонентный.

## UltraDetail

Настройка края спроецированного изображения для получения более четких деталей.

## DynamicBlack

Используется для автоматической настройки яркости изображения, чтобы придать оптимальную контрастность.

## Режим яркости

Регулировка настроек режима яркости.

- **Яркий:** выберите «Яркий» для увеличения яркости.
- **Энергосбережение:** выберите «Энергосбережение», чтобы уменьшить яркость лампы проектора, что позволит снизить энергопотребление и увеличить срок службы лампы.

## Сброс

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для настройки цвета.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Улучшенное игровое меню

Активируйте данную функцию для сокращения времени отклика (задержка на входе) во время игр до 15,7 мс\*.

### Примечание.

- \*Только для сигналов 1080p 240 Гц.
- В следующей таблице приводятся задержки ввода для различных сигналов.
- Возможны незначительные отклонения от указанных в таблице значений.

4K 60 Гц	1440P 60 Гц	1080P 60 Гц	1080P 120 Гц	1080P 240 Гц
25,8 мс	25,8 мс	23,8 мс	18,2 мс	15,7 мс

## Меню 3D

### Режим 3D

Этот параметр используется для включения и отключения функции «Режим 3D».

### Синхронизация инвертирования 3D

Этот параметр используется для включения и отключения функции инвертирования инвертирования 3D.

### Формат 3D

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

- **Авто:** При обнаружении сигнала 3D идентификации формат 3D выбирается автоматически.
- **SBSрежим:** отображение 3D-сигнала в формате «Рядом».
- **Верх и низ:** отображение 3D-сигнала в формате «Верх и низ».
- **Последовательность кадров:** отображение 3D-сигнала в формате «Последовательность кадров».
- **Фасовка кадров:** отображение 3D-сигнала в формате «Фасовка кадров».

### 3D -> 2D

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

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

## Меню "Соотношение сторон"

Выбор соотношения сторон отображаемого изображения из следующих значений:

- **4:3:** Этот формат используется с источниками входного сигнала 4:3.
- **16:9:** Данный формат предусмотрен для источников сигнала 16:9, например, усовершенствованных HDTV и DVD для широкоэкранный ТВ.
- **LBX:** Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9), и если вы пользуетесь внешним объективом формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- **Режим «Суперширокий»:** Используйте данное специальное соотношение сторон 2.0:1 для просмотра фильмов с соотношением сторон 16:9 и 2.35:1 без черных полос в верхней и нижней частях экрана.
- **Стандартный:** В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- **Авто:** автоматический выбор подходящего формата отображения.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Примечание.

- *Дополнительная информация о режиме LBX:*
  - *Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16х9. 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 16х9 в широком изображении с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.*
- *Чтобы воспользоваться супершироким форматом, выполните следующие действия:*
  - a) *Установите соотношение сторон экрана 2,0:1.*
  - b) *Выберите формат «Режим «Суперширокий»».*
  - c) *Отрегулируйте положение проецируемого изображения на экране.*

**Таблица масштабирования 4K UHD:**

16 : Экран 9	480i/p	576i/p	720p	1080i/p	2160p
4x3	Масштабирование до 2880 x 2160.				
16x9	Масштабирование до 3840 x 2160.				
LBX	Получите центральное изображение 3840 x 1620, а затем отмасштабируйте до 3840 x 2160 для отображения.				
Стандартный	Отображение 1:1, центрированное. Масштабирование не выполняется; разрешение воспроизведения зависит от источника входного сигнала.				
Авто	- Если источник — 4:3, тип экрана будет масштабироваться до 2880 x 2160. - Если источник — 16:9, тип экрана будет масштабироваться до 3840 x 2160. - Если источник — 15:9, тип экрана будет масштабироваться до 3600 x 2160. - Если источник — 16:10, тип экрана будет масштабироваться до 3456 x 2160.				

**Автоматическое правило сопоставления:**

	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	3840	2160
4:3	640	480	2880	2160
	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
Широкий Ноутбук	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## Меню "Маска контура"

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

## Меню "Цифровой зум"

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проецируемом экране.

## Меню "Сдвиг изображения"

Позволяет регулировать положение проецируемого изображения по горизонтали (H) или по вертикали (V).

**Примечание.** При выполнении коррекции трапецеидальных искажений по горизонтали и по вертикали размер изображения незначительно уменьшается.

## Меню "Трапеция"

Регулирует искажения изображения, вызванные наклоном проектора.

## Меню Звук

### Встроенная колонка

Используйте данный параметр для включения и отключения встроенной колонки.

- **Выкл.:** Выберите «Выкл.» для выключения встроенной колонки.
- **Вкл.:** Выберите «Вкл.» для включения встроенной колонки.

### Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.

- **Выкл.:** Выберите "Выкл." для выключения режима "без звука".
- **Вкл.:** Выберите "Вкл." для включения режима "без звука".

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

### Громк.

Используется для регулировки громкости звука.

## Меню Настр.

### Проекция

Позволяет выбрать предпочтительную проекцию: переднюю, заднюю, потолочную сверху и заднюю сверху.

## Меню "Настройки лампы"

### Напоминание лампы

Выбор эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение про замену лампы. Уведомление появится за 30 часов до предусмотренного срока замены лампы.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Сброс лампы

Сброс счетчика работы лампы при ее замене.

## Меню "Настройки фильтра"

### Filter Usage Hours

Отображение времени использования фильтра.

### Optional Filter Installed

Установка параметров предупреждающего сообщения.

- **Да:** Отображение предупреждающего сообщения после 500 часов использования.  
**Примечание.** "Filter Usage Hours / Нарботка фильтра / Сбросить фильтр" отображается при выборе для "Optional Filter Installed" значения "Да".
- **Нет:** Отключение вывода предупреждающего сообщения.

### Нарботка фильтра

Выбор эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение о замене фильтра. Доступные значения: 300ч, 500ч, 800ч и 1000ч.

### Сбросить фильтр

Сброс счетчика пылеулавливающего фильтра после замены или очистки фильтра.

## Меню "Настройки питания"

### Включение проект.

Выбор «Вкл.» для активации режима прямого включения. Проектор будет включаться автоматически при подаче напряжения переменного тока без нажатия кнопки «Питание» на панели управления проектора или на пульте ДУ.

### Авто выкл. (мин)

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

### Спящий реж. (мин)

Настройка спящий реж.

- **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).  
**Примечание.** Значение таймера спящего режима будет сбрасываться на ноль после каждого выключения проектора.
- **Всегда включен:** Проверьте, чтобы таймер спящий реж. был всегда включен.

## Меню "Безопасность"

### Безопасность

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

- **Выкл.:** выберите «Выкл.» для включения проектора без использования пароля.
- **Вкл.:** выберите «Вкл.» для использования функции проверки безопасности при включении проектора.

### 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

Используйте, чтобы задать или изменить пароль, ввод которого предлагается при включении проектора.

## Меню "Тестовая таблица"

Выбор типа тестовой таблицы: зеленая сетка, пурпурная сетка, белая сетка, белый цвет или выкл. (отключить эту функцию).

## Меню "Настройки с пульта ДУ"

### Функция IR

Установка Функция IR.

- **Вкл.:** При выборе «Вкл.» проектором можно управлять через пульт ДУ от ИК-приемников наверху и на передней панели.
- **Передняя панель:** выберите «Передняя панель» для управления проектором с помощью пульта ДУ с переднего ИК-датчика.
- **Верх:** Выберите «Верх», чтобы управлять проектором с пульта ДУ с использованием верхнего ИК-приемника.
- **Выкл.:** При выборе «Выкл.» управление проектором с помощью пульта ДУ невозможно. При выборе «Выкл.» вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

### Настр. польз.1/ Настр. польз.2/ Настр. польз.3

Назначьте функцию по умолчанию для Настр. польз.1, Настр. польз.2, или Настр. польз.3 из Тестовая таблица, CMS, Цвет. темп., Gamma, Авто Источник, Проекция, Параметры лампы, Цифровой зум, MHL, Dynamic Range, или DynamicBlack.

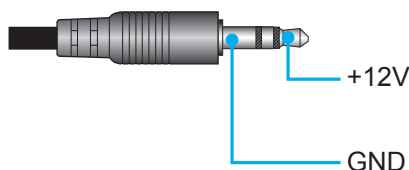
## Меню "Номер проектора"

Чтобы управлять проектором по интерфейсу RS232, необходимо присвоить проектору номер в диапазоне от 0 до 99, используя меню.

## Меню "12-В триггер"

Эта функция используется для включения и отключения триггера.

**Примечание.** Мини-разъем 3,5 мм с напряжением 12 В 500 мА (макс.) для управления релейной системой.



- **Вкл.:** выберите «Вкл.» для включения триггера.
- **Выкл.:** выберите «Выкл.» для отключения триггера.

## Меню Параметры

### Язык

Выбор языка для многоязычного экранного меню из английского, немецкого, французского, итальянского, испанского, португальского, китайского (упрощенное письмо), японского, корейского и русского.

### Настройки меню

Задайте расположение меню на экране и установите параметры таймера меню.

- **Расположение меню:** Выберите расположение меню на экране.
- **Таймер меню:** Задайте продолжительность отображения экранного меню на экране.

### Авто Источник

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

При выборе этого параметра проектор автоматически находит доступный источник входного сигнала.

## **Источник входного сигнала**

Выбор источника входного сигнала из HDMI 1.4, HDMI 2.0 и VGA.

## **Усил. Вент.**

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

## **Блокировка смены режима**

Выбор «Вкл.» или «Выкл.», чтобы заблокировать или разблокировать настройки режима отображения.

## **Блок. кнопок**

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

## **Убрать информ.**

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

- **Выкл.:** выберите «Выкл.», чтобы отобразить сообщение «поиск».
- **Вкл.:** чтобы скрыть информационное сообщение, выберите «Вкл.».

## **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:** логотип не отображается на экранной заставке.

## **Цвет фона**

Используйте данную функцию для отображения синего, красного, зеленого, серого цветов или их отключения при отсутствии сигнала.

## **HDMI 1.4 EQ**

Установка величины EQ порта HDMI для HDMI 1,4.

## **HDMI 2.0 EQ**

Установка величины EQ порта HDMI для HDMI 2.0.

## **Примечание.**

- *Эквалайзер HDMI EQ анализирует параметры сигнала и устраняет искажения, возникающие из-за потери сигнала при использовании длинных кабелей HDMI. Кроме того, приемник HDMI содержит цепь регулировки синхронизации, которая устраняет фазовое дрожание синхроимпульсов, восстанавливая сигнал HDMI до оптимальных уровней передачи.*
- *При разрешении 3840x2160 и частоте 60 Гц рекомендуется использовать кабель HDMI длиной до 5 метров. Если длина кабеля HDMI превышает 5 метров, настоятельно рекомендуется использовать активный оптоволоконный кабель HDMI или усилитель/повторитель сигнала.*
- *При разрешении 3840x2160 и частотах 30/25/24 Гц рекомендуется использовать кабель HDMI длиной до 15 метров. При длине кабеля HDMI до 15 метров можно использовать большинство медных кабелей. Если длина превышает 15 метров или возникают проблемы с передачей сигнала, настоятельно рекомендуется использовать активный оптоволоконный кабель HDMI или усилитель/повторитель сигнала.*
- *Для обеспечения оптимального качества изображения и устранения ошибок соединения рекомендуется использовать высокоскоростные или сертифицированные кабели HDMI класса «премиум» длиной до 5 метров.*

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню "Сброс"

### ResetOSD

Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.

### Сброс по умолчанию

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для всех параметров.

## Меню Информация

Содержание меню:

- Нормативное
- Серийный номер
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Время работы источника света
- Номер проектора
- Глубина цвета
- Формац цвета
- Filter Usage Hours
- Режим яркости
- Версия ПО

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Замена лампы (только специалистами по ТО)

Проектор автоматически определяет срок службы лампы, и после его истечения на экран выводится соответствующее предупреждение.

При появлении этого сообщения обратитесь к местному продавцу или в сервисный центр для оперативной замены лампы. Перед выполнением замены лампы обязательно выключите проектор, отключите шнур от электросети, оставьте проектор как минимум на 30 минут для охлаждения и дождитесь полного остывания лампы.



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!

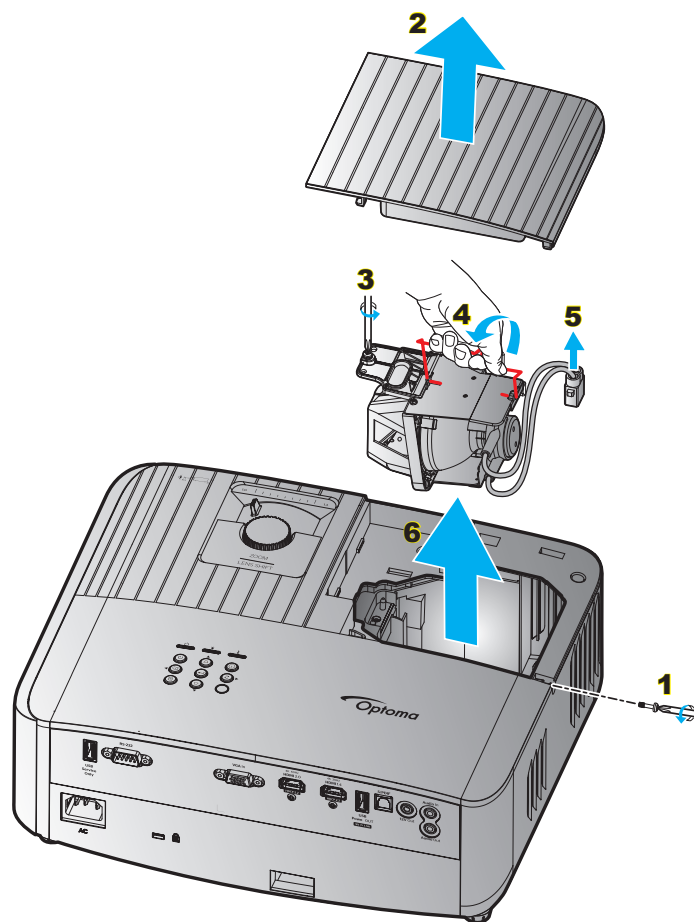


Предупреждение: Во избежание риска получения травм не бросайте модуль лампы и не дотрагивайтесь до лампы. Лампа накаливания может разбиться и привести к травме.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Замена лампы (продолжение)



### Процедура:

1. Отключите питание проектора кнопкой « $\text{\textcircled{P}}$ » на клавиатуре проектора или кнопкой « $\text{\textcircled{P}}$ » на пульте ДУ.
2. Дайте проектору остыть в течение не менее 30 минут.
3. Отсоедините шнур питания.
4. Извлеките винт, которым закреплена верхняя крышка. **1**
5. Снимите крышку лампы. **2**
6. Извлеките винт из модуля лампы. **3**
7. Поднимите ручку лампы. **4**
8. Отсоединить кабель лампы. **5**
9. Аккуратно извлечь блок лампы. **6**
10. Установка модуля лампы выполняется в обратном порядке.
11. Включите проектор и обнулите счетчик лампы.
12. Сброс лампы: (i) Нажать «Меню» → (ii) Выбрать «НАСТРОЙКИ» → (iii) Выбрать «Параметры лампы» → (iv) Выбрать «Сброс лампы» → (v) Выбрать «Да».

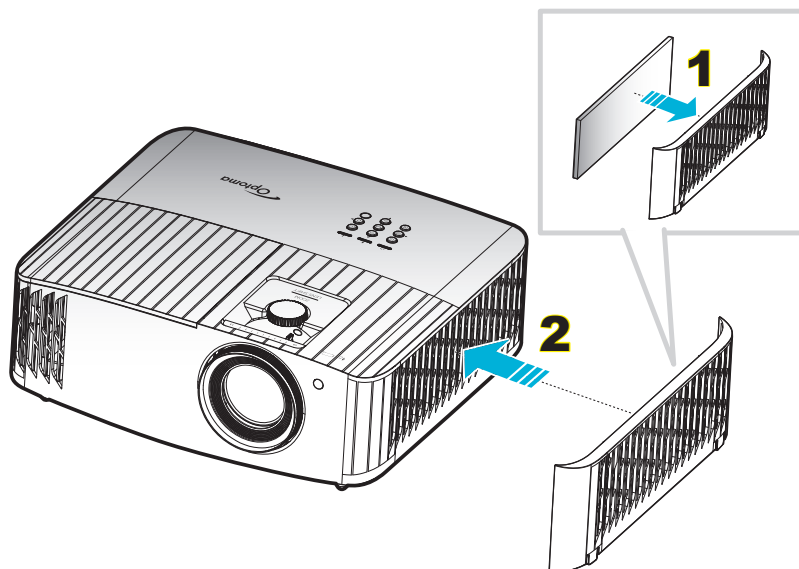
### Примечание.

- *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.

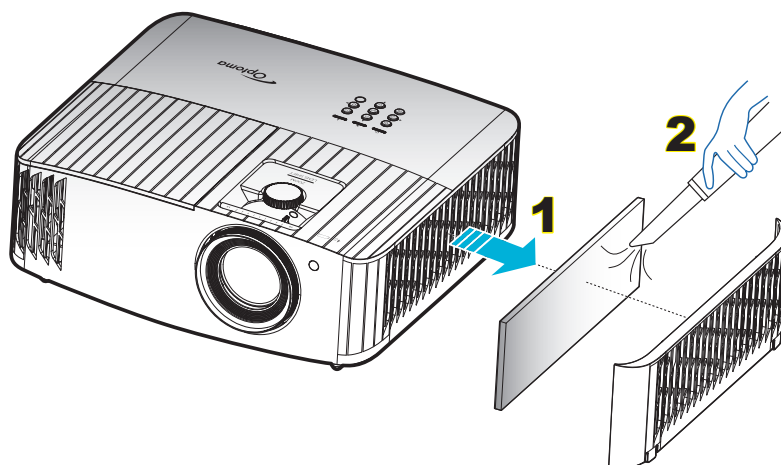
- Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.
- В Североамериканском регионе не требуются воздушные фильтры.

### 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. Отключите питание проектора кнопкой «» на клавиатуре проектора или кнопкой «» на пульте ДУ.
2. Отсоедините шнур питания.
3. Потяните отсек воздушного фильтра в сторону, чтобы извлечь его из правой части проектора. **1**
4. Аккуратно извлеките воздушный фильтр. Затем очистите или замените фильтр пыли. **2**
5. Для выполнения установки пылеулавливающего фильтра выполняется в обратном порядке.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимые разрешения

### Совместимость с видеосигналами

Сигнал	Разрешение
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p (50/60 Гц), 1080i (50/60 Гц), 1080p (24/50/60 Гц)
UHD	2160p (24/50/60 Гц)

### Детальная синхронизация видеосигнала

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
SDTV (480i)	640 x 480	60	Для компонентного
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	
UHD (2160p)	3840 x 2160	24/50/60	Для 4K UHD

### Совместимость с компьютером (ПК)

Сигнал	Разрешение	Частота Г	Частота обновления	Видео	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Примечание
		(КГц)	(Гц)				
VGA	720 x 400	31.5	70		√	√	
	720 x 400	37.9	85		√	√	
	720 x 576		50		√	√	
	640 x 480	31.5	60		√	√	
	640 x 480		67		√	√	
	640 x 480	37.9	72.8		√	√	72Hz
	640 x 480	37.5	75		√	√	
SVGA	640 x 480	43.3	85		√	√	
	800 x 600	35.2	56.3		√	√	56Hz
	800 x 600	37.9	60.3		√	√	60Hz
	800 x 600	46.9	75		√	√	
	800 x 600	48.1	72.2		√	√	72Hz
XGA	800 x 600	53.7	85.1		√	√	85Hz
	832 x 624		75		√	√	
	1024 x 768	48.4	60		√	√	
	1024 x 768	56.5	70.1		√	√	70Hz
	1024 x 768	60	75		√	√	
HD720	1024 x 768	68.7	85		√	√	
	1024 x 768		120		Н/П	√	
	1152 x 864		75		√	√	
WXGA	1280 x 720		50		√	√	
	1280 x 720		60		√	√	
	1280 x 720	92.62	120		Н/П	√	
WXGA-800	1280 x 768	47.4	60		√	√	
	1280 x 768		75		√	√	
	1280 x 768		85		√	√	
SXGA	1280 x 800		60		√	√	
	1280 x 1024	64	60		√	√	
	1280 x 1024	80	75		√	√	
	1280 x 1024	91.1	85		√	√	

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сигнал	Разрешение	Частота Г	Частота обновления				Примечание
		(КГц)	(Гц)	Видео	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	
SXGA+	1400 x 1050		60		Н/П	√	
UXGA	1600 x 1200	75	60		√	√	
HD1080	1920 x 1080		24		√	√	
	1920 x 1080		50		√	√	
	1920 x 1080		60		√	√	
WUXGA <sup>(*)</sup>	1920 x 1200		60		√	√	
HDTV	1920 x 1080i		50	Н/П	√	√	
	1920 x 1080i		60	Н/П	√	√	
	1920 x 1080p		24	Н/П	√	√	
	1920 x 1080p		50	Н/П	√	√	
	1920 x 1080p		60	Н/П	√	√	
SDTV	1280 x 720	45	60	√	Н/П	Н/П	
	1280 x 720p		50	Н/П	√	√	
	1280 x 720p		60	Н/П	√	√	
SDTV	720 x 576	31.3	50	√	Н/П	Н/П	
	720 x 576i		50	Н/П	√	√	
	720 x 576p		50	Н/П	√	√	
	720 x 480	31.5	60	√	Н/П	Н/П	
	720 x 480i		60	Н/П	√	√	
	720 x 480p		60	Н/П	√	√	

## Примечание.

- “√” означает, что разрешение поддерживается, «Н/П» означает, что разрешение не поддерживается.
- <sup>(\*)</sup> Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).

## Совместимость с компьютером (Mac)

Разрешение	Гц	Совместимость с Macbook		Совместимость с Macbook Pro (Intel)		Совместимость с Power Mac G5		Совместимость с Power Mac G4	
		Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал
800 x 600	60	√	√	√	√	Н/П	Н/П	√	Н/П
800 x 600	72	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
800 x 600	75	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
800 x 600	85	√	√	Н/П	√	Н/П	√	√	√
1024 x 768	60	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
1024 x 768	70	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
1024 x 768	75	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
1024 x 768	85	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
1280 x 720	60	√	√	√	√	Н/П	√	√	√
1280 x 768	60	√	√	√	√	Н/П	Н/П	Н/П	√
1280 x 768	75	Н/П	√	Н/П	√	Н/П	√	√	√
1280 x 768	85	Н/П	√	Н/П	√	Н/П	Н/П	Н/П	√
1280 x 800	60	Н/П	√	Н/П	√	Н/П	√	√	√
1280 x 1024	60	√	Н/П	Н/П	√	Н/П	√	√	√
1280 x 1024	75	√	Н/П	Н/П	√	Н/П	√	√	Н/П
1920 x 1080	60	√	Н/П	Н/П	√	Н/П	√	√	√
1920 x 1200 <sup>(*)</sup>	60	√	Н/П	Н/П	√	Н/П	√	√	√

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Разрешение	Гц	Совместимость с MacBook		Совместимость с MacBook Pro (Intel)		Совместимость с Power Mac G5		Совместимость с Power Mac G4	
		Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал	Цифровой сигнал	Аналоговый сигнал
3840 x 2160	60								

## Примечание.

- “√” означает, что разрешение поддерживается, «Н/П» означает, что разрешение не поддерживается.
- (\*1) Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).

## Совместимость с HDMI

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания для Mac
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60/72/85/120	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60/70/75/85/120	Mac 60/70/75/85
SDTV (480i)	640 x 480	60	
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60/120	Mac 60
WXGA	1366 x 768	60	
WXGA+	1440 x 900	60/120 (RB)	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60/85	
UXGA	1600 x 1200	60/65/70/75/85	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60/120	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 <sup>(*1)</sup>	60	Mac 60RB
WQHD	2560 x 1440	60RB	
UHD (2160p)	3840 x 2160	24/30/50/60	Mac 24/30
	4096 x 2160	24/30/50/60	Mac 24

## Примечание.

- “√” означает, что разрешение поддерживается, «Н/П» означает, что разрешение не поддерживается.
- (\*1) Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Поддержка 3D синхронизации для HDMI1.4a 3D

Для Blu-ray 3D

Поддерживаемая частота кадров 2D	Синхронизация	Формат
вариант 59/60 Гц:	1920 x 1080p при 23,98 / 24 Гц	Упаковка кадров
	1280 x 720p при 59,94 / 60 Гц	Упаковка кадров
	1920 x 1080i при 59,94 / 60 Гц	два полукадра рядом
	1920 x 1080p при 23,98 / 24 Гц	Top-and-Bottom
	1280 x 720p при 59,94 / 60 Гц	Top-and-Bottom
вариант 50 Гц:	1920 x 1080p при 23,98 / 24 Гц	Упаковка кадров
	1280 x 720p при 50 Гц	Упаковка кадров
	1920 x 1080i при 50 Гц	два полукадра рядом
	1920 x 1080p при 23,98 / 24 Гц	Top-and-Bottom
	1280 x 720p при 50 Гц	Top-and-Bottom

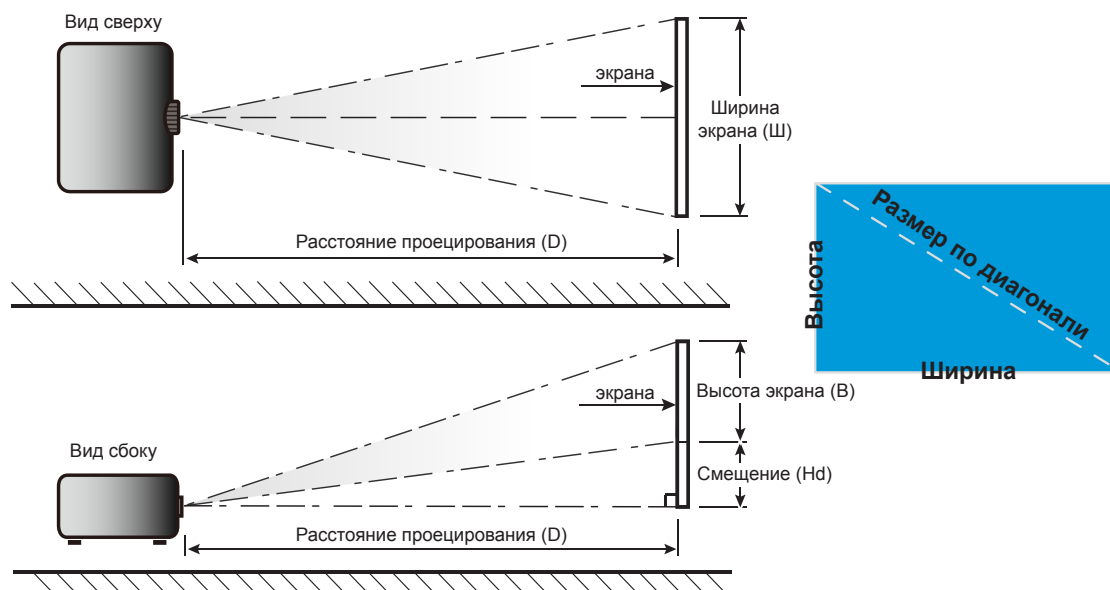
## 3D синхронизация ПК

	Синхронизация	Формат
HDMI:	1920 x 1080 при 120 Гц	Последовательность кадров
	1280 x 800 при 120 Гц	
	1024 x 768 при 120 Гц	
	800 x 600 при 120 Гц	
	640 x 480 при 120 Гц	
VGA	1280 x 800 при 120 Гц	Последовательность кадров
	1024 x 768 при 120 Гц	
	800 x 600 при 120 Гц	
	640 x 480 при 120 Гц	

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

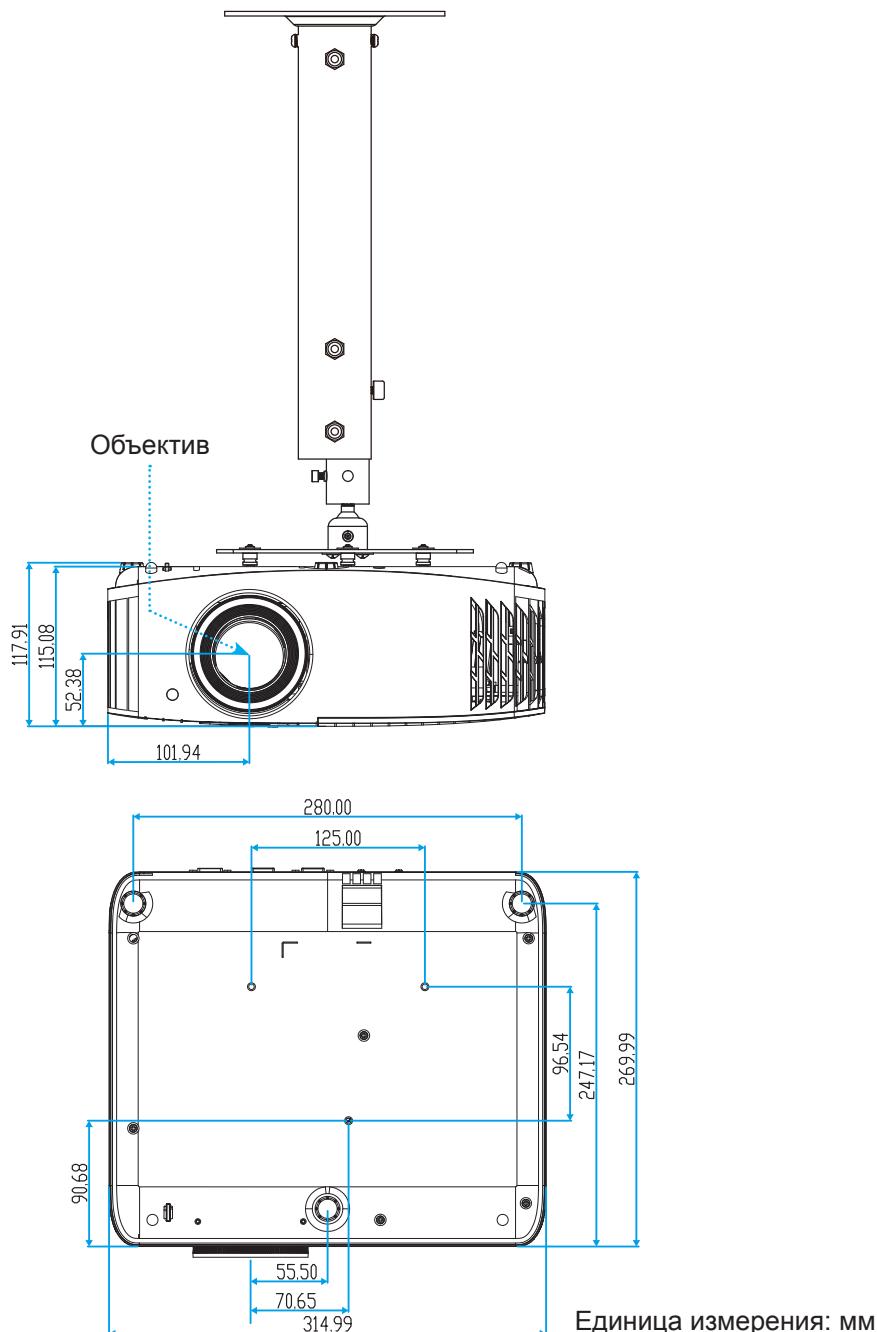
Длина диагонали экрана с соотношением сторон 16:9 в дюймах	Размер экрана (Ш X В)				Расстояние проецирования (D)				Смещение (HD)	
	(м)		(в дюймах)		(м)		(футы)		(м)	(в дюймах)
	Ширина	Высота	Ширина	Высота	Широкий угол	Узкий угол	Широкий угол	Узкий угол		
30	0,66	0,37	25,97	14,61	-	1,05	-	3,44	0,02	0,84
40	0,89	0,50	34,86	19,61	1,07	1,41	3,51	4,62	0,03	1,08
60	1,33	0,75	52,29	29,42	1,61	2,11	5,27	6,93	0,04	1,56
70	1,55	0,87	61,01	34,32	1,88	2,46	6,15	8,08	0,05	1,92
80	1,77	1,00	69,73	39,22	2,14	2,82	7,03	9,23	0,05	2,16
90	1,99	1,12	78,44	44,12	2,41	3,17	7,91	10,39	0,06	2,40
100	2,21	1,25	87,16	49,03	2,68	3,52	8,78	11,54	0,07	2,64
120	2,66	1,49	104,59	58,83	3,21	4,22	10,54	13,85	0,08	3,24
150	3,32	1,87	130,74	73,54	4,02	5,28	13,18	17,31	0,10	4,08
180	3,98	2,24	156,88	88,25	4,82	6,34	15,81	20,78	0,12	4,80
200	4,43	2,49	174,32	98,05	5,36	7,04	17,57	23,08	0,14	5,40
250	5,53	3,11	217,89	122,57	6,70	8,80	21,96	28,85	0,17	6,72
300,6	6,65	3,74	262,00	147,37	8,05	-	26,40	-	0,21	8,16



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размеры проектора и потолочная установка

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если используется крепление стороннего производителя, убедитесь, что винты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
  - Тип винта: М4 для двухточечного крепления или М6 для одноточечного крепления
  - Минимальная длина шурупа: 10mm



**Примечание.** *Имейте в виду, что гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной установкой.*



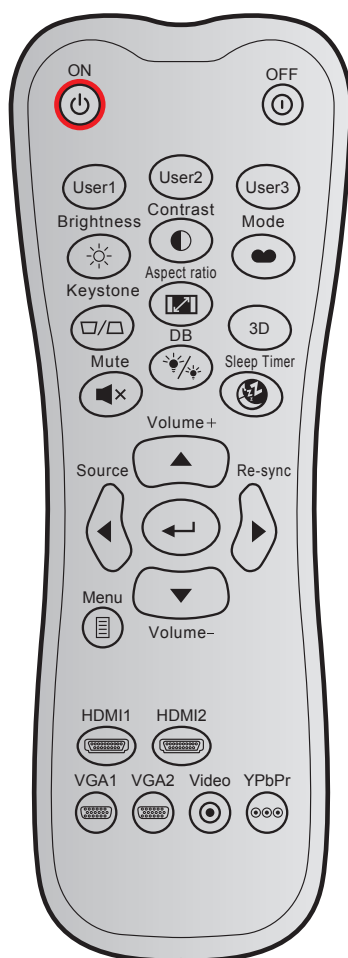
Предупреждение:

- 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	Формат NEC	Пользовательский код		Код кнопки		Описание	
		Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4		
Включение питания		ФОРМАТ 1	32	CD	02	FD	Включение проектора.
Power off		ФОРМАТ 1	32	CD	2E	D1	Выключение проектора.
Настр. польз.1		ФОРМАТ 1	32	CD	36	C9	Назначаемые пользователем клавиши.
Настр. польз.2		ФОРМАТ 1	32	CD	65	9A	
Настр. польз.3		ФОРМАТ 1	32	CD	66	99	
Яркость		ФОРМАТ 1	32	CD	41	BE	Используется для регулировки яркость изображения.
Контраст		ФОРМАТ 1	32	CD	42	BD	Регулировка степени различия между самыми светлыми и самыми темными областями изображения.
Режим отображения		ФОРМАТ 1	32	CD	05	FA	Выберите режим отображения, чтобы оптимизировать параметры различных приложений.
Трапеция		ФОРМАТ 1	32	CD	07	F8	Устранение искажений изображения, вызванных наклоном проектора.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кнопка	Формат NEC	Пользовательский код		Код кнопки		Описание	
		Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4		
Соотношение сторон 	ФОРМАТ 1	32	CD	64	9B	Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.	
3D	ФОРМАТ 1	32	CD	89	76	Эта кнопка используется для включения и отключения функции "Режим 3D".	
Без звука 	ФОРМАТ 1	32	CD	52	AD	Мгновенно включает и выключает аудио сигнал.	
DB (Dynamic Black) 	ФОРМАТ 1	32	CD	44	BB	Выполняется автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности.	
Спящий реж. 	ФОРМАТ 1	32	CD	63	9C	Позволяет установить интервал отсчета таймера.	
Громк. + 	ФОРМАТ 2	32	CD	11	EE	Используется для увеличения громкости.	
		ФОРМАТ 2	32	CD	11	EE	Клавиши ▲, ◀, ▶ и ▼ используются для выбора нужных элементов или внесения изменений.
		ФОРМАТ 2	32	CD	10	EF	
		ФОРМАТ 2	32	CD	12	ED	
		ФОРМАТ 2	32	CD	14	EB	
Источник	ФОРМАТ 2	32	CD	10	EF	Кнопкой «Source» выберите источник входного сигнала.	
Клавиша Enter 	ФОРМАТ 1	32	CD	0F	F0	Подтвердите ваш выбор позиции.	
Re-Sync	ФОРМАТ 2	32	CD	12	ED	Автоматически синхронизирует проектор с источником входного сигнала.	
Громк. - 	ФОРМАТ 2	32	CD	14	EB	Используется для уменьшения громкости.	
Меню 	ФОРМАТ 1	32	CD	0E	F1	Используется для отображения или скрытия экранного меню проектора.	
HDMI1 (HDMI 1.4) 	ФОРМАТ 1	32	CD	16	E9	Нажмите «HDMI1» для выбора источника от разъема HDMI 1.	
HDMI2 (HDMI 2.0) 	ФОРМАТ 1	32	CD	30	CF	Кнопкой «HDMI2» в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 2.	
VGA1 	ФОРМАТ 1	32	CD	1B	E4	Нажмите «VGA1» для выбора источника от разъема VGA.	
VGA2 	ФОРМАТ 1	32	CD	1E	E1	Нет функции	
Видео 	ФОРМАТ 1	32	CD	1C	E3	Нет функции	
YPbPr 	ФОРМАТ 1	32	CD	17	E8	Нет функции	

# 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.
  - Проверьте правильность установки лампы проектора. Смотрите раздел «Замена лампы» на страницах 40-41.
  - Проверьте, не включена ли функция «Без звука».
  
- ❓ *Изображение расфокусировано*
  - Используйте регулятор фокусировки на объективе проектора. Для настройки см. на стр. 16.
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. стр. 47.)
  
- ❓ *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 масштаб на верхней панели проектора.
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите кнопку «Меню» на панели управления проектора, затем перейдите «Дисплей-->Соотношение сторон». Попробуйте установить разные настройки.
  
- ❓ *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  
- ❓ *Изображение перевернуто*
  - Выберите пункт «НАСТРОЙКИ-->Проекция» в экранном меню и измените направление проецирования.
  
- ❓ *Смазанное двойное изображение*
  - При просмотре обычного 2D-изображения убедитесь, что для режима «Режим отображения» установлено значение, отличное от 3D, для устранения размытого двойного изображения.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 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. Для замены лампы следуйте указаниям в разделе «Замена лампы» на страницах 40-41.

## 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-датчиков на проекторе.
- Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 7 м (22 футов).
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Предупреждающие индикаторы

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

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

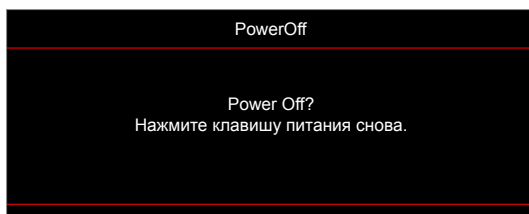
Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающий индикатор загорается или начинает мигать снова, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

## Расшифровка показаний светодиодов

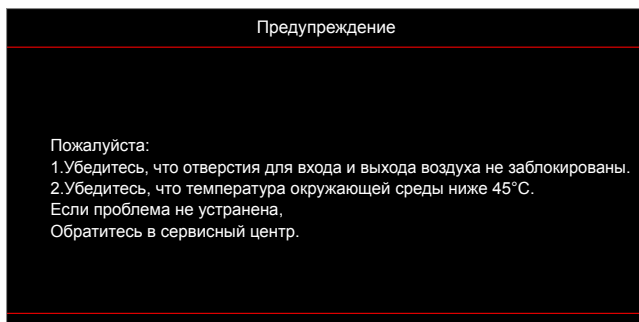
Сообщение	Индикатор Вкл./Ожидание		Светодиод температуры	Светодиод лампы
	(Красный)	(Синий)	(Красный)	(Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)		
Питание включено, лампа горит		Горит постоянно		
Power off (охлаждение)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл). Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Ошибка (Сбой лампы)	Мигает			Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно	
Состояние ожидания (режим приработки)		Мигает		
Приработка (прогрев)		Мигает		
Приработка (охлаждение)		Мигает		
Пятно на экране (освещение лампы)		Мигает (3с вкл. / 1с выкл.)		
Пятно на экране (лампа выключена)		Мигает (1 с вкл. / 3 с выкл.)		

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

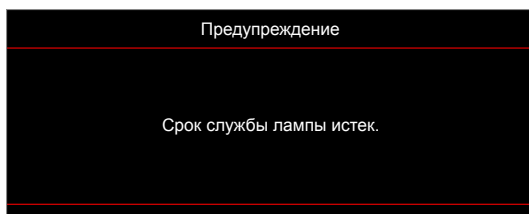
- Power off:



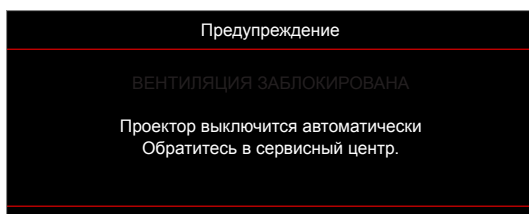
- Предупреждение о температуре:



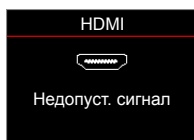
- Предупреждение о замене лампы:



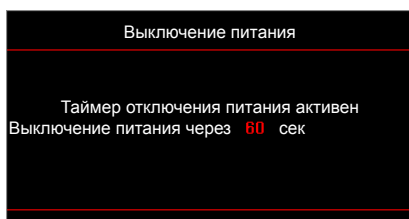
- Предупреждение о неисправности вентилятора:



- Режим не поддерживается:



- Предупреждение о выключении питания:



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Максимальное разрешение	- Графика до 2160p при 60 Гц - Максимальное разрешение: HDMI 1.4: 1980 x 1200 при частоте обновления 60 Гц (RB) HDMI 2.0: 2160p, 60 Гц
Собственное разрешение	(без привода) 1920 x 1080
Объектив	Масштабирование и фокусирование вручную
Размер изображения (по диагонали)	34,1 ~ 302,4 дюйма, оптимально при ширине
Расстояние проецирования	1,2 - 8,1 м, оптимизировано для 1,61 м
Значение погрешности при смещении объектива	105% ~ 115%, погрешность +/-5%

Электрические характеристики	Описание
Входы	- HDMI V1.4 - HDMI V2.0 / HDCP2.2 / MHL 2.1 - ВХОД VGA - Аудиовход 3,5 мм - USB-A (для питания 5 В, 1,5 А/ обновления встроенного ПО MStar) - USB 2.0 (для обновления встроенного ПО) - RS232C, вставной узел разъема (разъемы 9-pin d-sub)
Выходы	- Аудиовыход 3,5 мм - Выход SPDIF (2 канала Stereo PCM) - Триггер 12 В (разъем 3,5 мм)
Цветовоспроизведение	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	Частота строчной развертки: 31,0 ~ 135,0 КГц Частота кадровой развертки: 24 ~ 120 Гц
Встроенный громкоговоритель	Встроенный громкоговоритель 10 Вт
Требуемое напряжение	100 - 240 В переменного тока ±10%, 50/60 Гц
Входной ток	3,5А

Механические характеристики	Описание
Ориентация установки	Передний, задний, потолок — верх, задний — верх
Размеры (Ш x Г x В) (без объектива)	- 315 x 270 x 115 мм (без ножек) - 315 x 270 x 118 мм (с ножками)
Вес	3,9 ±0,5 kg
Условия окружающей среды	Эксплуатация при температуре от 5° до 40°С, и влажности от 10 % до 85 % (без конденсации)

**Примечание.** Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.




# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.




### США

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

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




### Канада

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

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

### Латинская Америка

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

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



### Европа

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills,  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
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

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

### Франция

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

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




### Испания

C/ Josй Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Испания

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




### Германия

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

 +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



### Тайвань

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
www.optoma.com.tw

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

### Китай

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

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
www.optoma.com.cn



