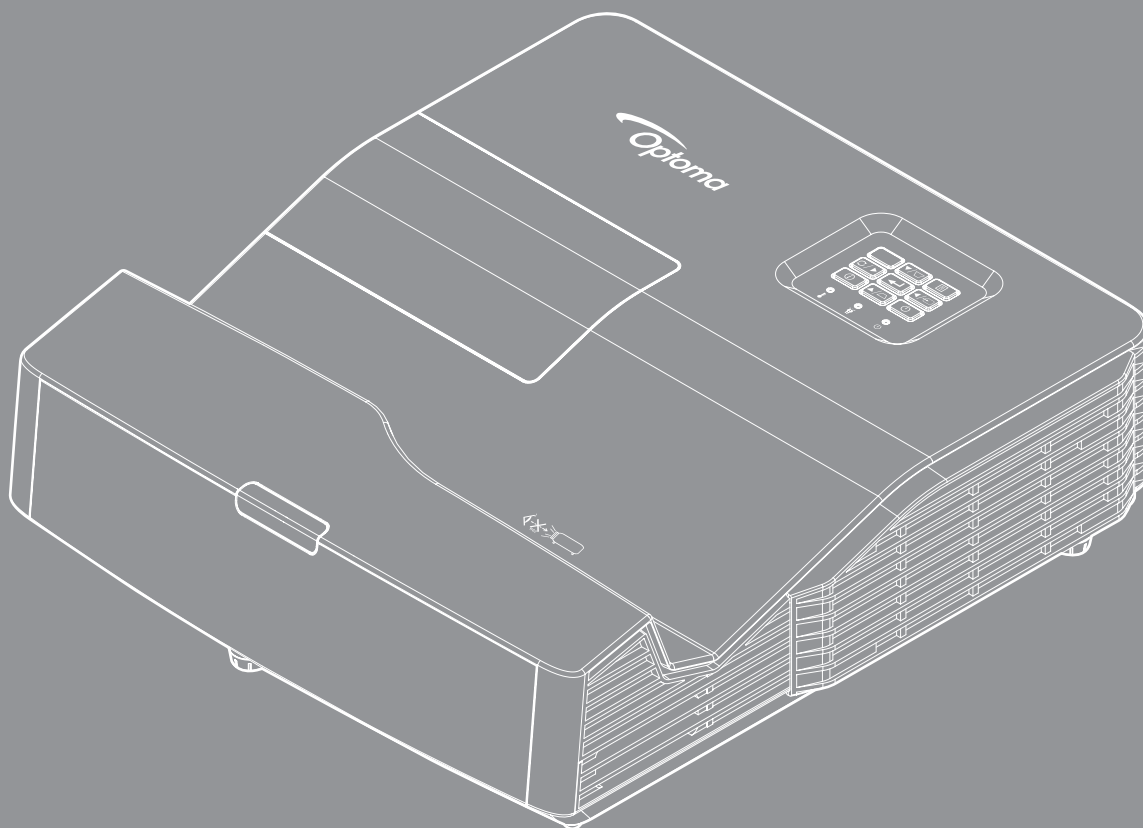


# Проектор DLP®



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ .....</b>	<b>4</b>
<i>Важные инструкции по технике безопасности .....</i>	<i>4</i>
<i>Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.....</i>	<i>5</i>
<i>Авторские права .....</i>	<i>6</i>
<i>Ограничение ответственности .....</i>	<i>6</i>
<i>Подтверждение товарных знаков .....</i>	<i>6</i>
<i>FCC .....</i>	<i>7</i>
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....</i>	<i>7</i>
<i>WEEE .....</i>	<i>7</i>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>8</b>
<i>Комплект поставки .....</i>	<i>8</i>
<i>Стандартные принадлежности .....</i>	<i>8</i>
<i>Дополнительные принадлежности .....</i>	<i>8</i>
<i>Общий вид устройства.....</i>	<i>9</i>
<i>Соединения .....</i>	<i>10</i>
<i>Клавиатура.....</i>	<i>11</i>
<i>Пульт дистанционного управления .....</i>	<i>12</i>
<b>УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА .....</b>	<b>13</b>
<i>Установка проектора .....</i>	<i>13</i>
<i>Подключение источников сигнала к проектору .....</i>	<i>15</i>
<i>Настройка проецируемого изображения.....</i>	<i>16</i>
<i>Настройки с пульта ДУ .....</i>	<i>17</i>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА .....</b>	<b>19</b>
<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>19</i>
<i>Выбор источник входного сигнала .....</i>	<i>20</i>
<i>Меню навигации и функции.....</i>	<i>21</i>
<i>Дерево экранного меню.....</i>	<i>22</i>
<i>Меню Дисплей/Настройки изображения .....</i>	<i>31</i>
<i>Меню Экран/3D .....</i>	<i>33</i>
<i>Меню Дисплей/Соотношение сторон .....</i>	<i>33</i>
<i>Меню Дисплей/Маска контура.....</i>	<i>37</i>
<i>Меню Дисплей/Масштаб.....</i>	<i>37</i>
<i>Меню Экран/Сдвиг изображения .....</i>	<i>37</i>
<i>Отображение меню «Коррекция геометрии» .....</i>	<i>38</i>
<i>Меню Звук/Без звука .....</i>	<i>38</i>
<i>Меню Звук/Громк. ....</i>	<i>38</i>
<i>Меню Аудиовыход (Режим ожидания) .....</i>	<i>38</i>
<i>Меню Настр./Проекция .....</i>	<i>39</i>
<i>Меню Настр./Тип экрана .....</i>	<i>39</i>
<i>Меню Настр./Параметры лампы.....</i>	<i>39</i>

Меню Настр./Настройки фильтра.....	39
Меню Настр./Настройки питания.....	39
Меню Настр./Безопасность .....	40
Меню Настр./Настройки HDMI Link.....	41
Меню Настр./Тестовая таблица .....	41
Меню Настр./Настройки с пульта ДУ .....	41
Меню Настр./Номер проектора.....	41
Меню Настр./Параметры.....	41
Меню Настр./Сброс настроек.....	42
Меню Сеть ЛВС.....	43
Меню Сетевое управление .....	44
Меню Настр./Сеть: настройки управления .....	45
Меню Информация.....	50
USB-считыватель .....	51
USB Display .....	55
Network Display.....	56



## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 59**

Замена лампы.....	59
Установка и очистка пылеулавливающего фильтра .....	61

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 62**

Совместимые разрешения .....	62
Размер изображения и расстояние проецирования.....	64
Размеры проектора и потолочная установка .....	66
Коды ИК-пульта ДУ .....	67
Устранение неисправностей .....	69
Предупреждающий индикатор .....	70
Технические характеристики .....	73
Офисы Optoma .....	74

# 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



- Запрещается смотреть прямо на луч, RG2.  
Не смотрите прямо на луч и другие источники яркого света, RG2 МЭК 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 5–40 °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 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. 59-60.
- Данный продукт определяет остаточный срок службы лампы автоматически. Произведите замену лампы, как только появятся предупредительные сообщения.
- После замены модуля лампы переустановите функцию «Сброс лампы» в экранном меню «Настр. > 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.** Если срок работы лампы подходит к концу, проектор не включится, пока блок лампы не будет заменен. Чтобы произвести замену лампы, следуйте указаниям раздела «Замена лампы» на стр. 59-60.

- 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, солнечные 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.

© Авторские права 2018

## 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 интерфейс высокой четкости USB Reader являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в США и 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, используемых в настоящем руководстве, являются собственностью их владельцев и признаны подлинными.

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 2014/30/EU (с поправками)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EU
- Директива RED 2014/53/EU (если в устройстве отсутствует функция РЧ)
- Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ 2011/65/EU (если в устройстве имеется функция РЧ)

## WEEE



### Инструкции по утилизации

Запрещается утилизация данного электронного устройства вместе с бытовыми отходами. Для минимизации загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

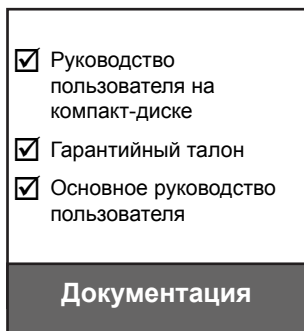
# ВВЕДЕНИЕ

## 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.

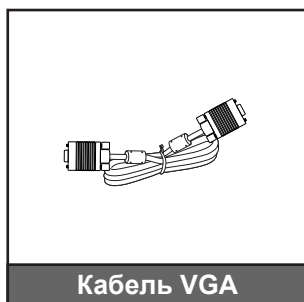
## Стандартные принадлежности



### Примечание.

- Пульт ДУ поставляется с батарейками.
- \*(1) Руководство пользователя для Европы см. на веб-сайте [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).
- \*(2) Условия гарантийных обязательств для Европы см. на веб-сайте [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).
- \*(3) Фактическая конструкция пульта дистанционного управления зависит от региона.

## Дополнительные принадлежности

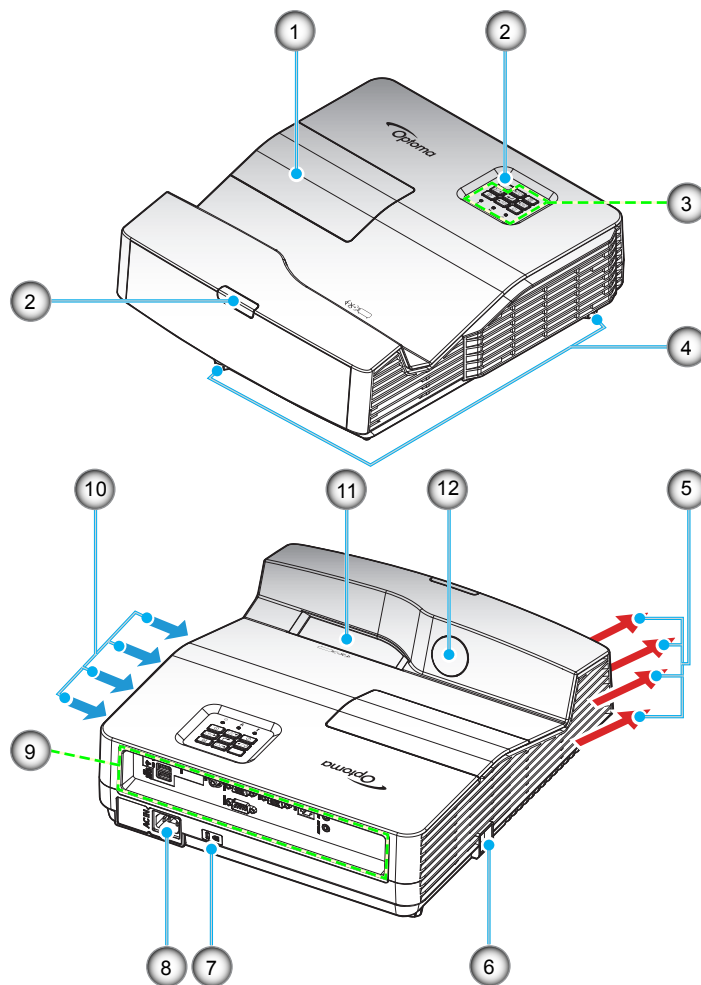


**Примечание.** В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие дополнительные принадлежности.



# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства

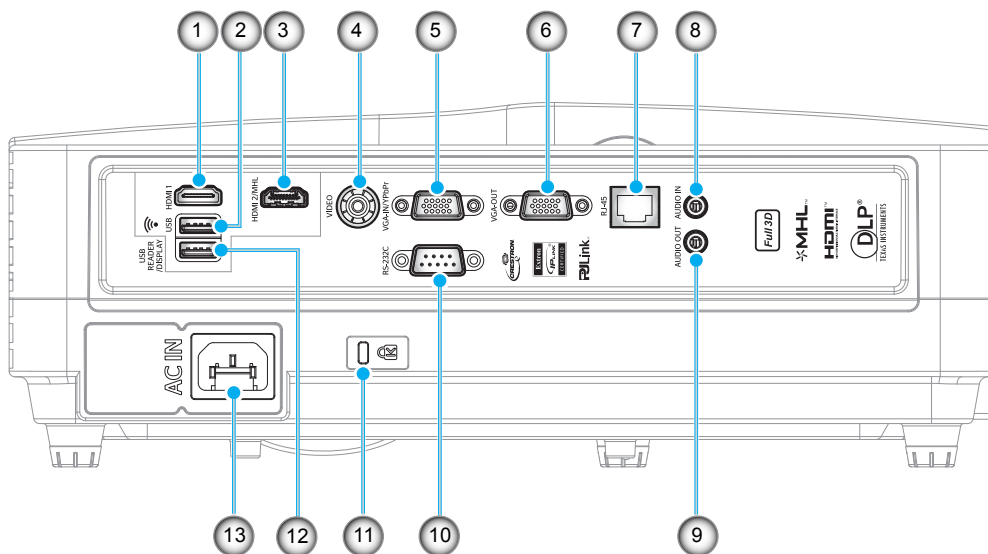


**Примечание.** Не закрывайте входные и выходные вентиляционные отверстия проектора.  
(\* В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие дополнительные принадлежности.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Крышка лампы	7.	Отверстие для установки замка Kensington™
2.	Приемник ИК	8.	Сетевая розетка
3.	Клавиатура	9.	Входные/выходные разъемы
4.	Ножки для регулировки наклона	10.	Вентиляционное отверстие (впуск)
5.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	11.	Объектив
6.	Решетка безопасности	12.	ИК-камера (только для интерактивной версии)

# ВВЕДЕНИЕ

## Соединения



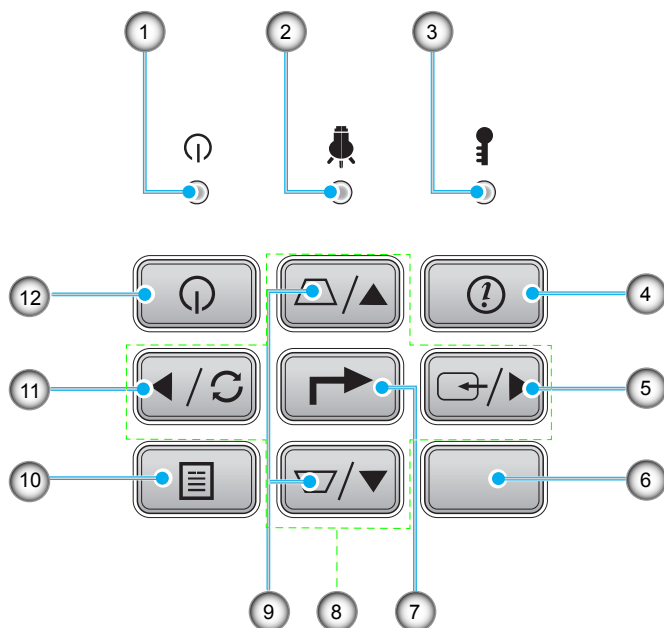
№	Пункт	№	Пункт
1.	Разъем HDMI 1	8.	Аудиовход
2.	USB разъем* для WiFi (аппаратного ключа)	9.	Аудиовыход
3.	Разъем HDMI 2/MHL	10.	Разъем RS-232C
4.	Разъем ВИДЕО	11.	Отверстие для установки замка Kensington™
5.	Разъем VGA-IN / YPbPr	12.	Разъем USB-СЧИТЫВАТЕЛЯ/DISPLAY/ОБНОВЛЕНИЯ МИКРОПРОГРАММЫ/МЫШИ/ПИТАНИЯ*
6.	Выходной разъем VGA выход	13.	Сетевая розетка
7.	Разъем RJ-45		

### Примечание.

- \*Выход питания 5 В/ 1 А поддерживается, только если не обнаружен источник MHL. При обнаружении источника MHL выход питания 5 В/ 1 А автоматически отключается.
- \*USB разъем для WiFi (аппаратного ключа) и разъем для USB-СЧИТЫВАТЕЛЯ/DISPLAY/ОБНОВЛЕНИЯ МИКРОПРОГРАММЫ/МЫШИ/ПИТАНИЯ используются в следующем порядке:
  - Network Display: (a) Подключите аппаратный ключ WiFi USB; (b) Откройте приложение HDcastPro на мобильном телефоне.
  - USB Display для устройств iOS и Android.
  - USB Reader: Воспроизведение изображений и документов прямо с USB-диска.

# ВВЕДЕНИЕ

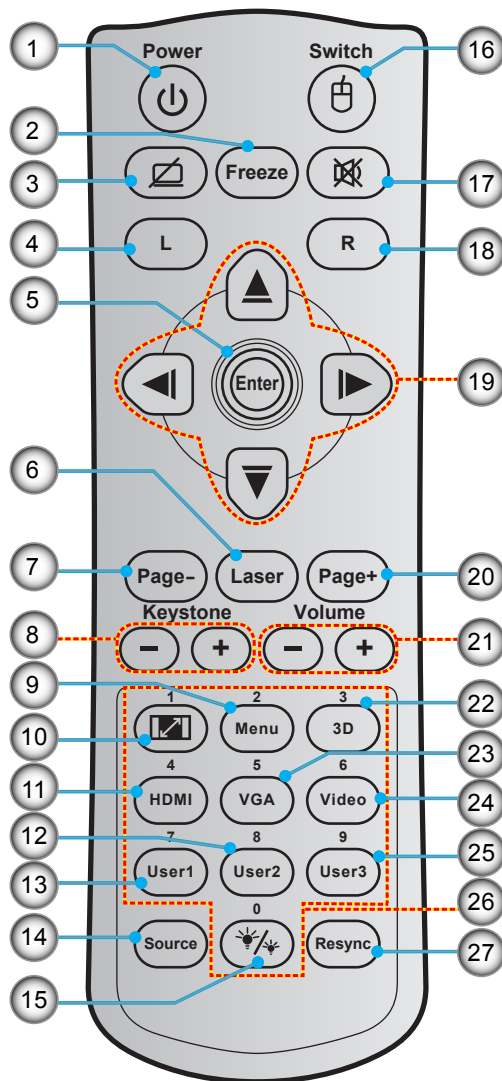
## Клавиатура



№	Пункт	№	Пункт
1.	Индикатор Вкл./Ожидание	7.	Войти
2.	Светодиод лампы	8.	Четыре направленные кнопки выбора
3.	Светодиод температуры	9.	Корректировка Трапеция
4.	Информация	10.	Меню
5.	Источник	11.	Повторная синхронизация
6.	Приемник ИК	12.	Питание

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



№	Пункт	№	Пункт
1.	Кнопка включения/выключения питания	15.	Режимы яркости
2.	Остановка кадра	16.	Кнопка включения/выключения мыши
3.	Пустой экран/без звука	17.	Без звука
4.	Щелчок левой кнопкой мыши	18.	Щелчок правой кнопкой мыши
5.	Войти	19.	Четыре направленные кнопки выбора
6.	Laser	20.	Page +
7.	Page -	21.	Громк. - /+
8.	Трапеция +/-	22.	Включение/выключение меню 3D
9.	Меню	23.	VGA
10.	Соотношение сторон	24.	Видео
11.	HDMI	25.	Настр. польз. 3
12.	Настр. польз. 2	26.	Цифровая клавиатура (0-9)
13.	Настр. польз. 1	27.	Повторная синхронизация
14.	Источник		

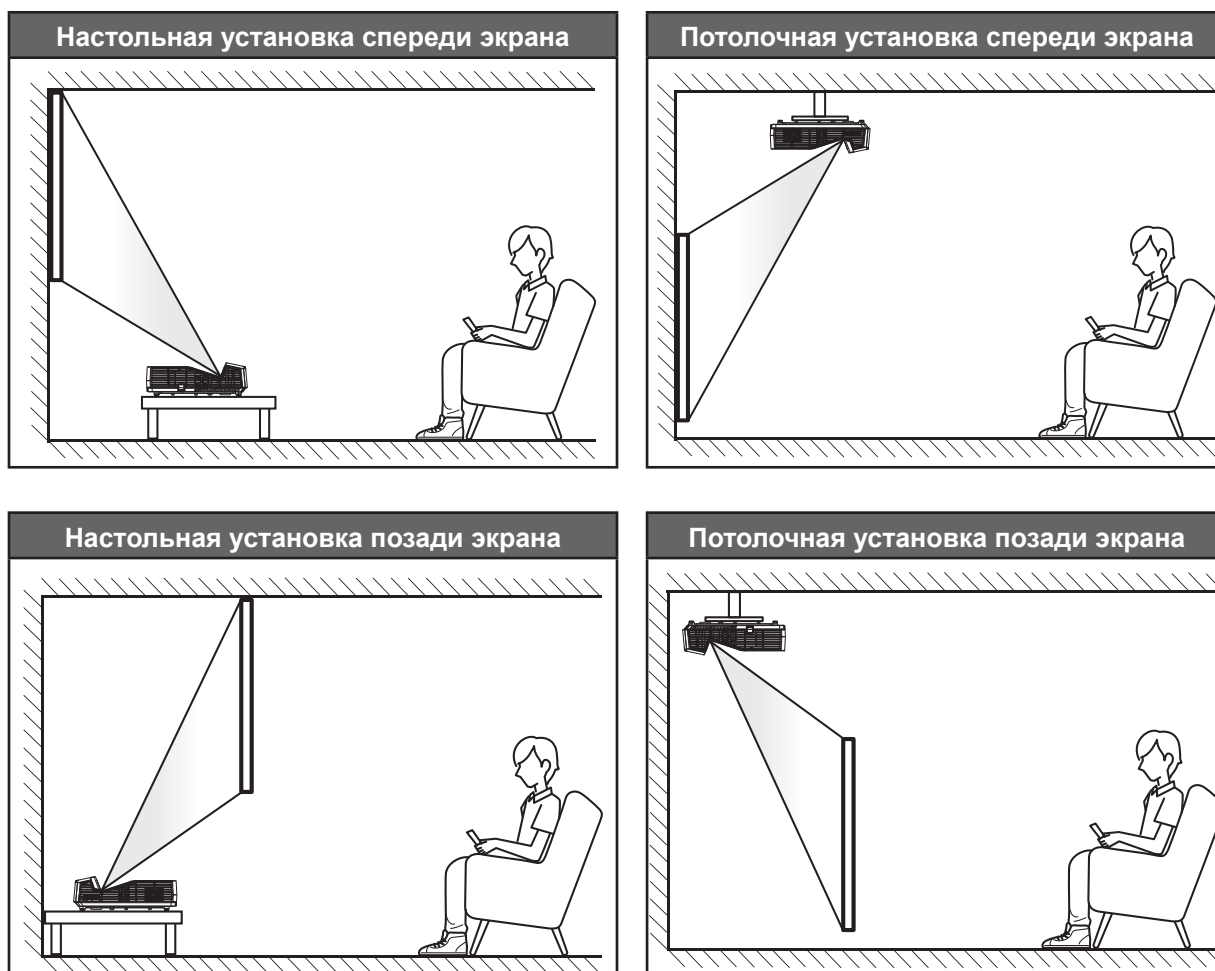
**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# 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 стр. 64-65.
- Чтобы определить размер экрана по заданному расстоянию, см. таблицу расстояний на стр. 64-65.

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

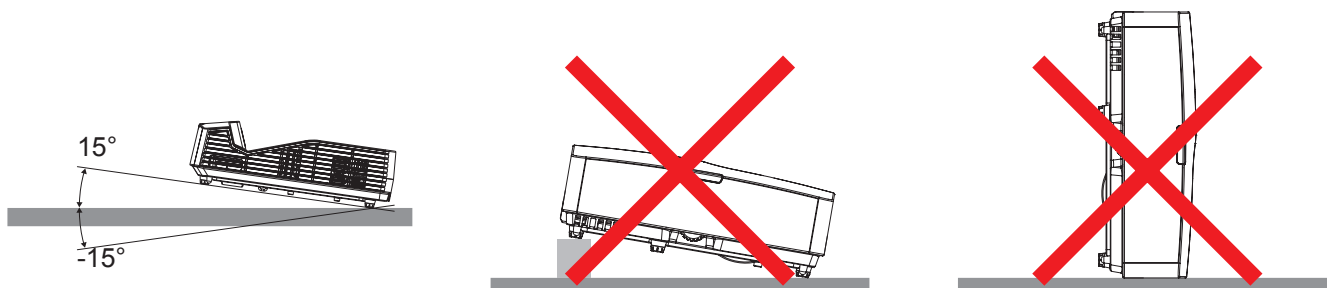
### **ВАЖНО!**

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 Optoma.

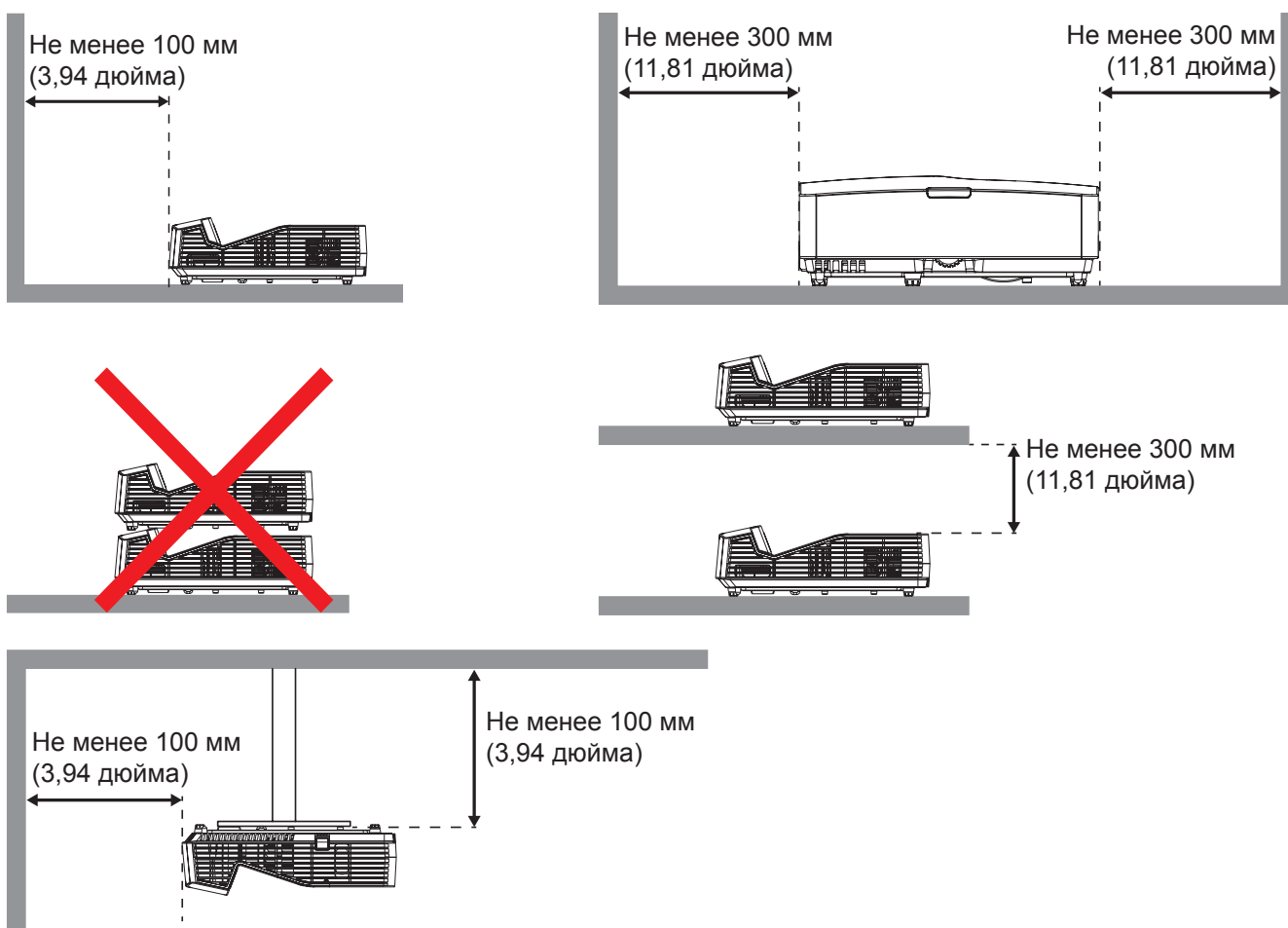
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Сведения об установке проектора

- Установите проектор в горизонтальное положение.  
**Угол наклона проектора не должен превышать 15 градусов**, а также проектор запрещается устанавливать в других местах, кроме стола и потолка, так как это может привести к значительному сокращению срока службы лампы и возникновению других **непредвиденных повреждений**.



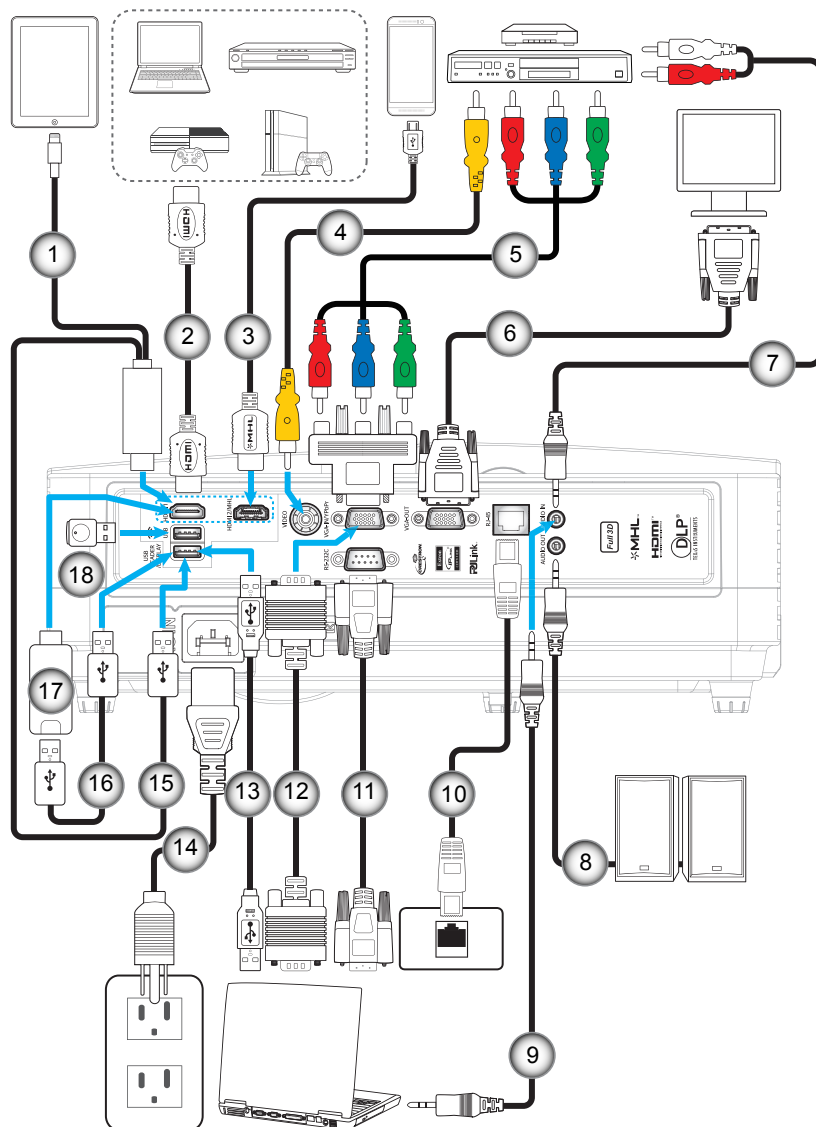
- Вокруг вентиляционного отверстия следует оставить расстояние не менее 20 см.



- Следите за тем, что в воздухозаборные отверстия не попадал горячий воздух из вентиляционного отверстия.
- При эксплуатации проектора в закрытом пространстве следите за тем, чтобы температура воздуха в нем не превышала рабочей температуры проектора, а отверстия для забора и вывода воздуха были открыты.
- Все закрытые пространства должны пройти сертифицированную термическую оценку, чтобы убедиться в том, что проектор не использует повторно выведенный воздух, так как это может привести к отключению устройства, даже если температура в закрытом пространстве не выходит за пределы допустимого диапазона рабочих температур.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору



№	Пункт	№	Пункт
1.	Кабель/ адаптер Lightning - HDMI	10.	Кабель RJ-45
2.	Кабель HDMI	11.	Кабель RS-232C
3.	Кабель HDMI/MHL	12.	Кабель входа VGA
4.	Видеокабель	13.	Кабель USB (управление мышью)
5.	Кабель компонентного сигнала RCA	14.	Шнур питания
6.	Кабель VGA выход	15.	Кабель/ адаптер USB - HDMI
7.	Кабель для Аудиовход	16.	Источник питания USB (5 В, 1 А)
8.	Кабель аудиовыхода	17.	Адаптер HDMI
9.	Кабель для Аудиовход	18.	Аппаратный ключ WiFi

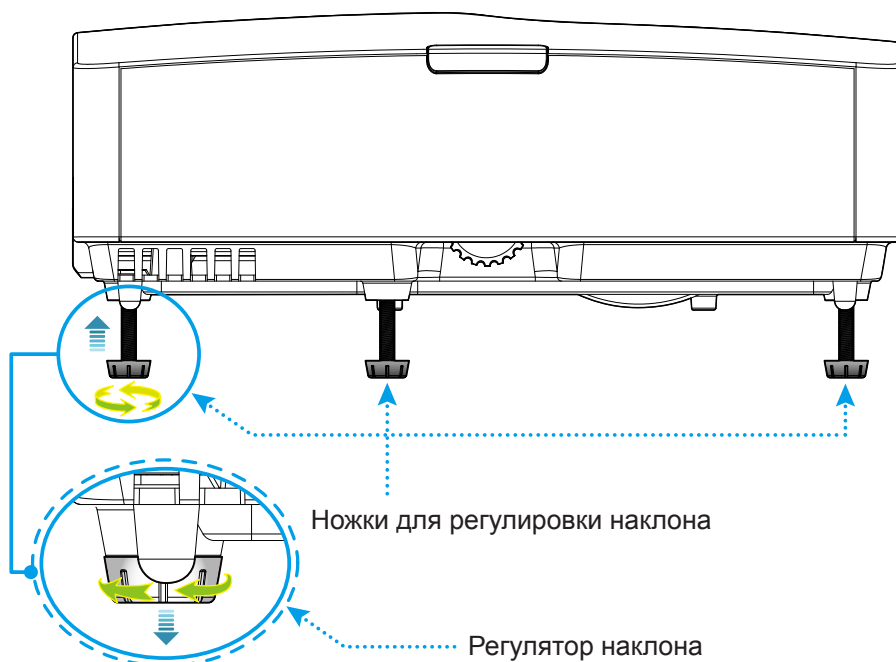
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

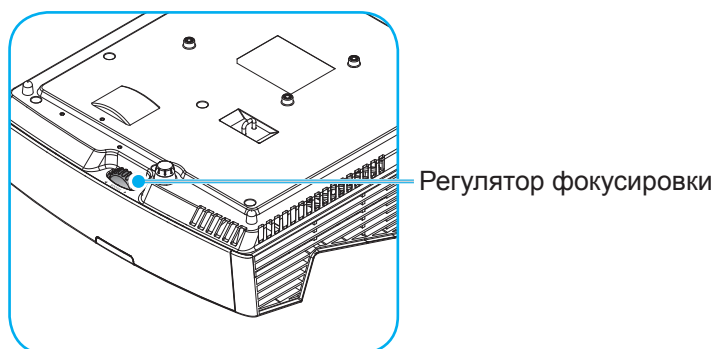
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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

- Значение масштаба является фиксированным и вручную не регулируется.
- Для фокусировки изображения вращайте кольцо фокусировки до тех пор, пока изображение не станет четким и резким.



**Примечание.** Фокусировка проектора выполняется на следующем расстоянии:

- XGA: 0,472 ~0,675 м
- WXGA: 0,485 ~0,656 м
- 1080P: 0,446 ~0,558 м



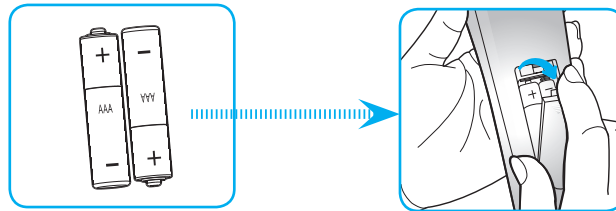
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## 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.

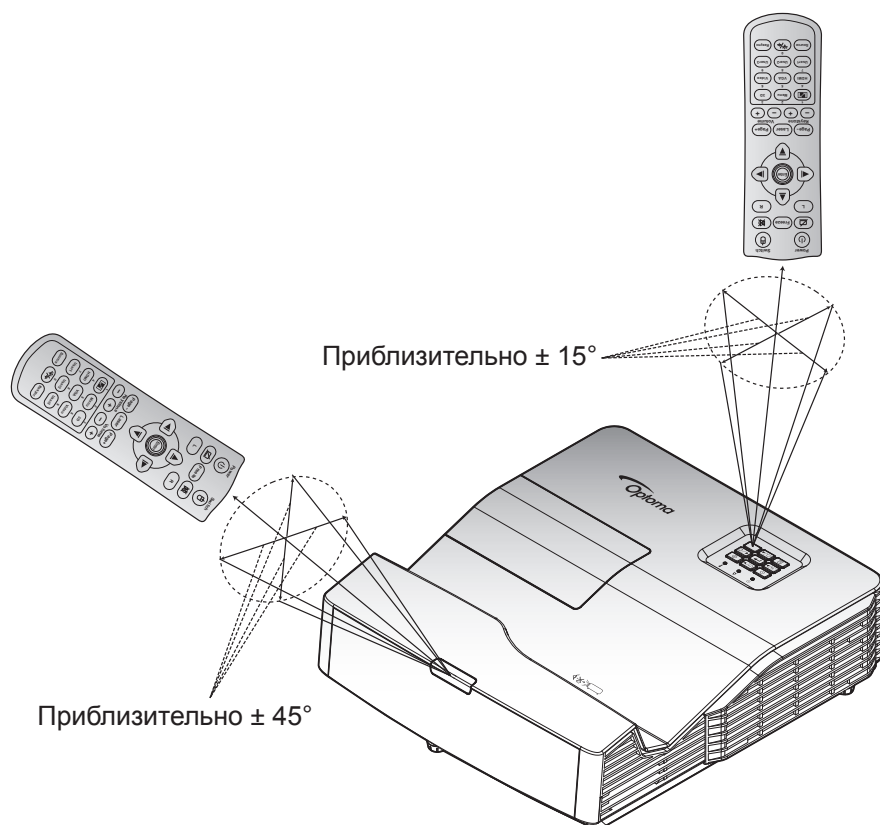
- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов 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 под углом  $\pm 15^\circ$  к верхнему ИК-датчику пульта ДУ проектора и под углом  $\pm 45^\circ$  к переднему ИК-датчику пульта ДУ. Расстояние между пультом ПДУ и датчиками не должно превышать 7 метров (~23 фута).

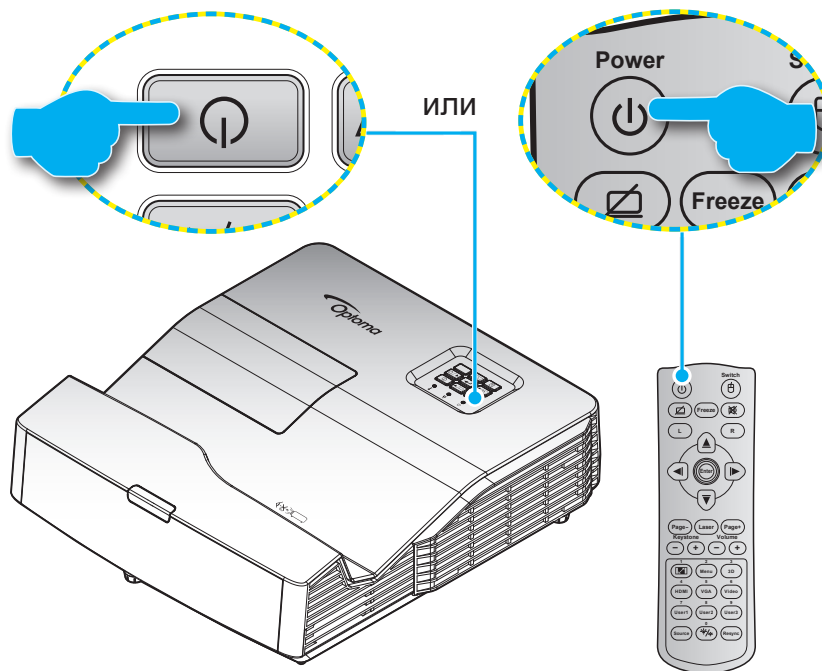
- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Проверьте, что на ИК-передатчик пульта ПДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп не должно быть менее 2 метров.
- Нарушение 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



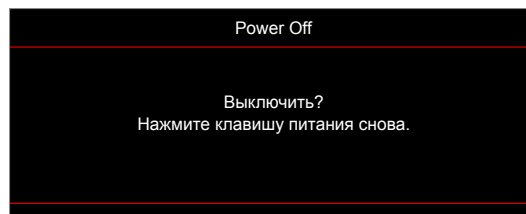
### Питание включено

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 появится начальный экран, и индикатор Вкл./ожидание начнет мигать синим цветом.

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

### Выключить

1. Выключите проектор, нажав кнопку «**⏻**», расположенную либо на проекторе, либо на пульте ДУ.
2. Появится следующее сообщение:



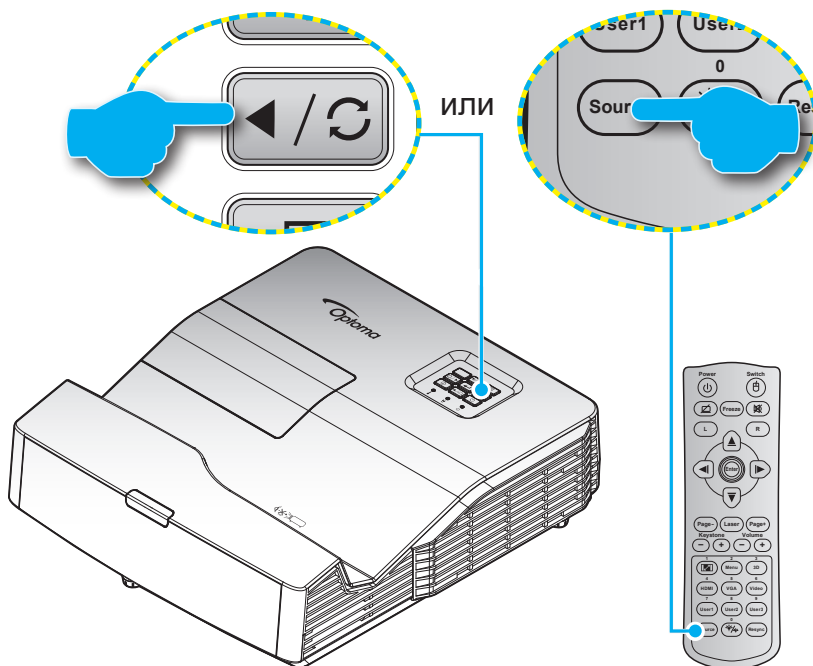
3. Повторно нажмите на кнопку «**⏻**» для подтверждения, иначе данное сообщение удаляется с экрана через 10 секунд. При повторном нажатии на кнопку «**⏻**» проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения будут работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом индикатор Вкл./Ожидание будет мигать 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 источник 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 Источник входного сигнала на проекторе или пульте ДУ для выбора нужного сигнала.

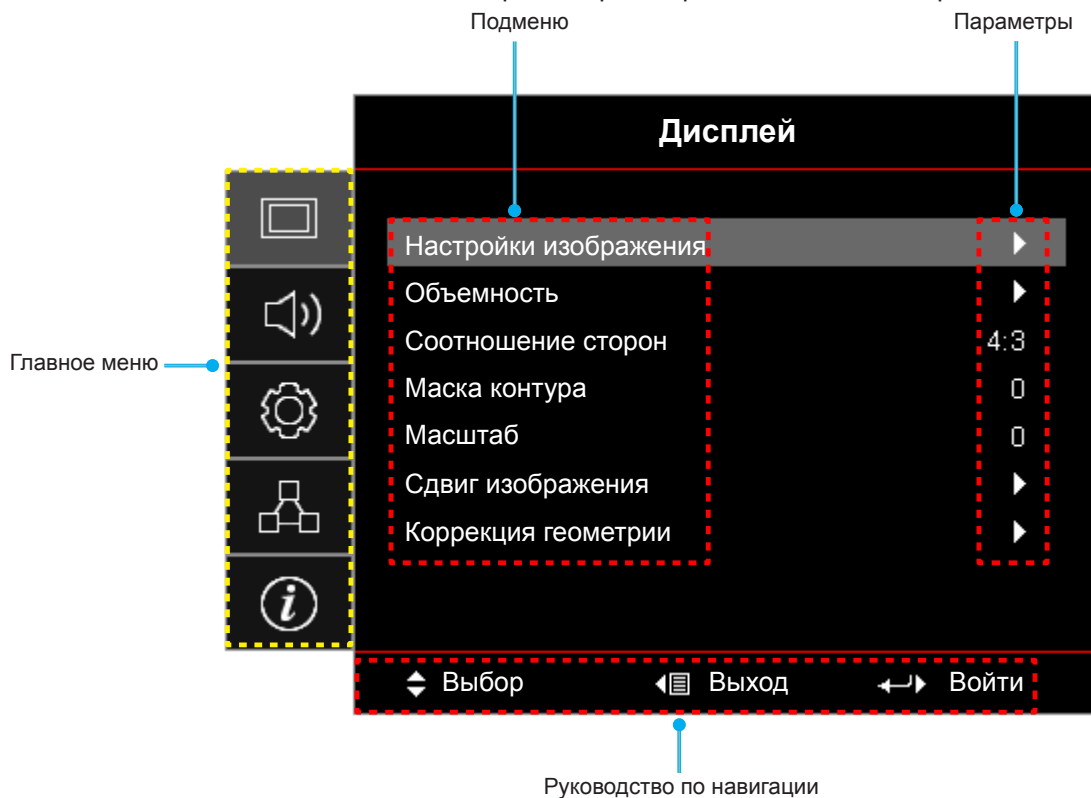


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню навигации и функции

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

1. Для открытия экранного меню нажмите  на пульте дистанционного управления или клавиатуре проектора.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш **▲ ▼**. Выбрав определенную страницу, нажмите на клавишу **←** или **▶** для входа в подменю.
3. Выберите нужный пункт подменю клавишами **◀ ▶** и нажмите на клавишу **←** или **▶** для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами **◀ ▶**.
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите **←** или **▶** для подтверждения, чтобы вернуться в главное меню.
6. Чтобы выйти, нажмите **◀** или  еще раз. 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 [Данные]			Презентация		
					Яркий		
					Кинотеатр		
					Игра		
					sRGB		
					DICOM SIM.		
					Настр. польз.		
				Объемность			
		Цвет стены [Данные]				Выкл. [По умолчанию]	
						Классная доска	
						Светло-желтый	
						Светло-зеленый	
						Светло-синий	
						Розовый	
						Серый	
		Яркость				-50~50	
		Контраст				-50~50	
		Резкость				1~15	
		Цвет				-50~50	
		Оттенок				-50~50	
		Гамма		Кино			
				Video			
				Графика			
				Стандартный(2.2)			
				1.8			
				2.0			
				2.4			
		Настройки цвета		BrilliantColor™			1~10
			Цвет. темп. [Модель данных]				Тепл.
							Срд.
							Охлаждение
			Согласование цвета	Цвет			R [по умолчанию]
							G
							B
							C
							Y
					M		
					W		
Насыщенность					-50~50 [По умолчанию:0]		
Оттенок					-50~50 [По умолчанию:0]		
Усиление				-50~50 [По умолчанию:0]			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА





Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Дисплей	Настройки изображения	Настройки цвета	Согласование цвета	Сброс	Отмена [По умолчанию] Да
				Выход	
				RGB усиление/сдвиг	Усиление красного
			Усиление зеленого		-50~50
			Усиление синего		-50~50
			Усиление красного		-50~50
			Усиление зеленого		-50~50
			Усиление синего		-50~50
			Сброс		Отмена [По умолчанию] Да
			Выход		
			Цвет. простр. [Входы, кроме HDMI]		Автоматический [По умолчанию]
					RGB
					YUV
			Цвет. простр. [Вход HDMI]		Автоматический [По умолчанию]
					RGB(0~255)
					RGB(16~235) YUV
			Уров. белого		0~31 (в зависимости от сигнала)
			Уров. черн.		-5~5 (в зависимости от сигнала)
			IRE		0
					7,5
			Сигнал	Автоматический	Выкл. Вкл. [По умолчанию]
		Частота		-10~10 (в зависимости от сигнала) [По умолчанию: 0]	
		Фаза		0~63 [По умолчанию: 0]	
		Пол. по гор.		-5~5 [По умолчанию: 0]	
		Пол. по верт.		-5~5 [По умолчанию: 0]	
		Выход			
		Режимы яркости [Основные параметры лампы]		Яркий [По умолчанию]	
				Энергосбережение	
				Dynamic	
				Eco+	
		Сброс			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения			
Дисплей	Объемность	Режим 3D			Выкл.			
					DLP-LINK [По умолчанию]			
					ИК			
		3D->2D			Объемность [По умолчанию]			
					L			
					R			
		Формат 3D					Автоматический [По умолчанию]	
							SBS режим	
							Top and Bottom	
							Frame Sequential	
		Инвер. 3D-синхр.					Вкл.	
							Выкл. [По умолчанию]	
	Соотношение сторон					4:3		
						16:9		
						16:10 [модели WXGA WUXGA]		
						LBX [кроме моделей SVGA XGA]		
						Стандартный		
						Автоматический		
	Маска контура					0~10 [По умолчанию: 0]		
	Масштаб					-5~25 [По умолчанию: 0]		
	Сдвиг изображения		Г: 0; В: -100			[По умолчанию: 0]		
							Г: -100; В: 0	
							Г: 100; В: 0	
							Г: 0; В: 100	
							Г: -100; В: 0	
							Г: 0; В: -100	
							Г: 100; В: 0	
							Г: 0; В: 100	
	Коррекция геометрии		Коррекция по 4м углам					
			Г. трапеция			-4~4 [По умолчанию:0]		
			В. трапеция			-7~7 (для XGA/WXGA) [По умолчанию:0] -5~5 (для 1080p) [По умолчанию:0]		
			Автокор.трап.иск			Выкл. [По умолчанию]		
Сброс					Вкл.			
Звук	Без звука				Выкл. [По умолчанию]			
					Вкл.			
	Громк.				0-10 [По умолчанию: 5]			
	Аудиовыход (Standby)					Выкл. [По умолчанию]		
Вкл.								



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения			
Настр.	Проекция				Передняя панель 			
					Сзади на 			
					Потолоч.-верх  [По умолчанию]			
					Задняя-верх 			
	Тип экрана	[Модели WXGA WUXGA]				16:9		
						16:10 [По умолчанию]		
	Параметры лампы	Напоминание лампы				Выкл. Вкл. [По умолчанию]		
		Сброс лампы				Отмена [По умолчанию] Да		
	Настройки фильтра	Optional Filter Installed				Да Нет [По умолчанию]		
			Filter Usage Hours			(только для чтения)		
		Наработка фильтра					Выкл. 300 ч 500 ч [По умолчанию] 800 ч 1000 ч	
			Сбросить фильтр				Отмена [По умолчанию] Да	
			Настройки питания	Включение проект.				Выкл. [По умолчанию] Вкл.
				Вкл. при пол. сигн.				Выкл. [По умолчанию] Вкл.
		Авто выкл. (мин)				0~180 (с шагом 5 мин.) [По умолчанию: 20]		
	Спящий реж.	Спящий реж. (мин)				0~990 (с шагом 30 мин.) [По умолчанию: 0]		
		Всегда включен				Да Нет [По умолчанию]		
	Быстрое возобновление					Выкл. [По умолчанию] Вкл.		
		Режим питания (Ожидание)				Активный Энергосбережение [По умолчанию]		
	USB Power (Ожидание)					Выкл. [По умолчанию] Вкл.		
		Безопасность						
	Безопасность	Таймер безоп.	Месяц					
			День					
			Час					
		Изменить пароль						






# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения		
Настр.	Настройки HDMI Link	HDMI Link			Выкл.		
					Вкл.		
	Тестовая таблица					Зеленая решетка	
						Пурпурная решетка	
						Белая решетка	
						Белый	
						Выкл.	
	Настройки с пульта ДУ [Зависит от ПДУ]	Функция IR				Вкл.	
						Выкл.	
		Настр. польз.1					HDMI 2
							Тестовая таблица
							Сеть
							Яркость
							Контраст
							Спящий реж.
							Согласование цвета
							Цвет. темп.
							Гамма
							Проекция
							Параметры лампы
							Масштаб
							Остановка кадра
							MHL
			Настр. польз.2				
							Тестовая таблица
							Сеть
							Яркость
							Контраст
							Спящий реж.
							Согласование цвета
						Цвет. темп.	
						Гамма	
						Проекция	
					Параметры лампы		
				Масштаб			
				Остановка кадра			
					MHL		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
Настр.	Настройки с пульта ДУ [Зависит от ПДУ]	Настр. польз.3			HDMI 2	
					Тестовая таблица	
					Сеть	
					Яркость	
					Контраст	
					Спящий реж.	
					Согласование цвета	
					Цвет. темп.	
					Гамма	
					Проекция	
					Параметры лампы	
					Масштаб	
					Остановка кадра	
			MHL			
		Номер проектора				00~99
		Опции	Язык			Английский [По умолчанию]
						Deutsch
						Français
						Italiano
						Español
						Português
						Polski
						Nederlands
						Svenska
						Norsk
						Dansk
						Suomi
						ελληνικά
						繁體中文
						簡體中文
						日本語
						한국어
						Русский
						Magyar
						Čeština
						عربي
						ไทย
					Türkçe	
					فارسی	
			Tiếng Việt			
			Bahasa Indonesia			
			Română			
			Slovenčina			
		Скрытые титры			CC1	
						CC2
						Выкл.[По умолчанию]

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Настр.	Опции	Настройки меню	Расположение меню		Верхнее левое 
					Верхнее правое 
					Центральное  [По умолчанию]
					Нижнее левое 
					Нижнее правое 
			Таймер меню		Выкл.
					5 с
					10 с [По умолчанию]
			Автоисточник		Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Источник входного сигнала		HDMI1	
				HDMI2/MHL	
				VGA	
				Video	
				Network Display	
				USB Display	
				USB-считыватель	
		Введите имя	HDMI1		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			HDMI2/MHL		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			VGA		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			Video		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			Network Display		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			USB Display		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			USB-считыватель		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			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.	
		Цвет фона		Нет [По умолчанию]	
				Синий	
				Красный	

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Настр.	Опции	Цвет фона			Зеленый
					Серый
					Заставка
	Сброс	Reset OSD			Отмена [По умолчанию]
					Да
					Отмена [По умолчанию]
	Reset to Default			Да	
Сеть	Сеть	Состояние сети			(только для чтения)
		MAC-адрес			(только для чтения)
		DHCP			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		IP-адрес			192.168.0.100 [По умолчанию]
		Маска подсети			255.255.255.0 [По умолчанию]
		Шлюз			192.168.0.254 [По умолчанию]
		DNS			192.168.0.51 [По умолчанию]
	Сброс				
	Управление	Crestron			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 41794</b>
		Extron			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 2023</b>
		PJ Link			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 4352</b>
		AMX Device Discovery			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 9131</b>
		Telnet			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 23</b>
		HTTP			Выкл.
				Вкл. [По умолчанию] <b>Примечание. Порт 80</b>	

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
Информация	Regulatory					
	Serial Number					
	Источник					
	Разрешение				00x00	
	Частота обновления				0,00Hz	
	Режим отображения					
	Режим питания (Ожидание)					
	Счетчик лампы	Яркий режим				0 ч
		Режим энергосбережения				0 ч
		Динамический режим				0 ч
		Режим энергосбережения Eco+				0 ч
		Общ. время работы				
	Состояние сети					
	IP-адрес					
	Номер проектора				00~99	
	Filter Usage Hours					
	Режимы яркости					
FW Version	Система					
	Сеть					
	MCU					
	AM					

## 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 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 функции «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 функции «Масштаб» и «Маска контура» отключены для предупреждения пробелов в изображении.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Дисплей

### Меню Дисплей/Настройки изображения

#### Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- **Презентация:** Данный режим подходит для демонстрации презентаций PowerPoint с подключенного к проектору ПК.
- **Яркий:** Максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- **Кинотеатр:** Выбор этот режим для домашнего кинотеатра.
- **Игра:** Выбор этот режим, чтобы повысить яркость и время отклика для улучшения отображения видеоигр.
- **sRGB:** Стандартный точный цвет.
- **DICOM SIM.:** В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.
- **Настр. польз.:** Сохранение настроек пользователя.
- **Объемность:** 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.

#### Цвет стены(Режим данных)

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

#### Яркость

Используется для регулировки яркость 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 Настройка Гамма для оптимизации выхода видеосигнала.

- **Кино:** Для домашнего театра.
- **Video:** Для источника видеосигнала: Видео или TV.
- **Графика:** Для источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **Стандартный(2.2):** Для стандартной настройки.
- **1.8/ 2.0/ 2.4:** Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Настройки цвета

Настройка параметров цвета.

- **BrilliantColor™**: Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цвета для воспроизведения изображения с большей яркостью и более достоверными и насыщенными цветами.
- **Цвет. темп. (только для режима данных)**: Выбор цвет. темп.: Тепл., Срд. или Охлаждение.
- **Согласование цвета**: Выбор следующих параметров:
  - **Цвет**: Регулировка цвета изображения: красный (R), зеленый (G), черный (B), голубой (C), желтый (Y), пурпурный (M) и белый (W).
  - **Насыщенность**: Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.
  - **Оттенок**: Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.
  - **Усиление**: Регулировка яркость изображения.
  - **Сброс**: Возврат к заводским настройкам по умолчанию для согласования цвета.
  - **Выход**: Выход из меню «Согласование цвета».
- **RGB усиление/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 «RGB усиление/сдвиг».
- **Цвет. протр. (Все входы, кроме HDMI)**: Выбор подходящего типа цветовой матрицы: Автоматический, RGB или YUV.
- **Цвет. протр. (Только входы HDMI)**: выбор подходящего типа цветовой матрицы: Автоматический, RGB(0~255), RGB(16~235) и YUV.
- **Уров. белого**: Позволяет пользователю регулировать параметр Уров. белого при поступлении входных сигналов Видео.
- **Уров. черн.**: Позволяет пользователю регулировать параметр Уров. черного при поступлении входных сигналов Видео.
- **IRE**: Позволяет пользователю регулировать значение IRE для входных сигналов Видео.  
**Примечание.** Параметр IRE доступен только для сигнала NTSC.

## 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**: Используется для изменения частоты обновления экрана проектора в соответствии с параметрами видеокарты компьютера. 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.

## Режимы яркости(Основные параметры лампы)

Регулировка параметров режима яркости для ламповых проекторов.

- **Яркий**: Установите значение «Яркий», чтобы увеличить яркость лампы.
- **Энергосбережение**: Выбор режим «Энергосбережение» для уменьшения яркости лампы проектора с целью снижения потребляемой мощности и продления срока службы лампы.
- **Dynamic**: Выбор «Dynamic», чтобы уменьшить яркость лампы проектора в зависимости от уровня яркости контента и настроить энергопотребление лампы от 100 % до 30 % в динамическом режиме. Это помогает увеличить срок службы лампы.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **Есо+:** При включении режима «Есо+» автоматически определяется уровень яркость контента и значительно снижается уровень потребления электроэнергии лампой в периоды бездействия (до 70 %).

## Сброс

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров цвета.

## 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, чтобы воспользоваться оптимальными настройками для очков DLP 3D.
- **ИК:** Выбор параметр «ИК» для использования оптимальных параметров для очков ИК 3D.

**Примечание.** Если проектор одновременно принимает сигнал от источников формата 2D и 3D. Если необходимо выключить функцию 3D при удвоении изображения.

### 3D->2D

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

- **Объемность:** Отображение 3D сигнала.
- **L (Левая):** Отображение левого кадра 3D материала.
- **R (Правая):** Отображение правого кадра 3D материала.

### 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».
- **Top and Bottom:** Отображение 3D-сигнала в формате «Top and Bottom».
- **Frame Sequential:** Отображение 3D-сигнала в формате «Frame Sequential».

### Инвер. 3D-синхр.

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

## Меню Дисплей/Соотношение сторон

### Соотношение сторон

Выбор соотношения сторон воспроизводимого изображения из следующих значений:

- **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 широкоэкранный телевизор.
- **16:10 (только для моделей WXGA WUXGA):** Этот формат используется с источниками сигнала в формате 16:10, например ноутбуки с широким экраном.
- **LBX (кроме моделей SVGA XGA):** 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.
- **Стандартный:** Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- **Автоматический:** 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.*

**Таблица масштабирования формата XGA:**

Источник	480i/p	576i/p	1080i/p	720p
4х3	Изменение масштаба до 1024 x 768.			
16х9	Изменение масштаба до 1024 x 576.			
Стандартный	Масштабирование не выполняется; разрешение, с которым воспроизводится изображение, зависит от выбранного источник входного сигнала.			
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Если формат источника входного сигнала 4:3, устанавливается тип экрана 1024 x 768.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 16:9, устанавливается тип экрана 1024 x 576.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 15:9, устанавливается тип экрана 1024 x 614.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 16:10, устанавливается тип экрана 1024 x 640.</li> </ul>			

**Правило автоматического отображения XGA:**

Автоматический	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	1024	768
4:3	640	480	1024	768
	800	600	1024	768
	1024	768	1024	768
	1600	1200	1024	768
Широкий ноутбук	1280	720	1024	576
	1280	768	1024	614
	1280	800	1024	640
SDTV	720	576	1024	576
	720	480	1024	576
HDTV	1280	720	1024	576
	1920	1080	1024	576

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Таблица масштабирования формата WXGA (тип экрана 16 x 10):

**Примечание.**

- Поддерживаемый тип экрана 16:9 (1280x720), 16:10 (1280x800).
- Если тип экрана 16:9, формат 16x10 становится недоступным.
- Если тип экрана 16:10, формат 16x9 становится недоступным.
- Если выбрано значение авто, то режим отображения также будет изменен автоматически.

Экран 16 : 10	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4x3	Установка масштаба до 1066 x 800.				
16x10	Установка масштаба до 1280 x 800.				
LBX	Установка масштаба 1280x960, после чего по центру отображается изображение в формате 1280x800.				
Стандартный	Отображение 1:1, центрированное.		Отображение 1:1 1280x800.	по центру 1280x720.	Отображение 1:1, центрированное.
Автоматический	– Источник входного сигнала вписывается в область экрана с разрешением 1280 x 800, исходное соотношение сторон изображения сохраняется. – Если формат источника входного сигнала 4:3, устанавливается тип экрана 1066 x 800. – Если формат источника входного сигнала 16:9, устанавливается тип экрана 1280 x 720. – Если формат источника входного сигнала 15:9, устанавливается тип экрана 1280 x 768. – Если формат источника входного сигнала 16:10, устанавливается тип экрана 1280 x 800.				

Правило автоматического отображения WXGA (тип экрана 16x10):

Автоматический	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	1280	800
4:3	640	480	1066	800
	800	600	1066	800
	1024	768	1066	800
	1280	1024	1066	800
	1400	1050	1066	800
	1600	1200	1066	800
Широкий ноутбук	1280	720	1280	720
	1280	768	1280	768
	1280	800	1280	800
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Таблица масштабирования формата WXGA (тип экрана 16x9):

Экран 16 : 9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4x3	Установка масштаба до 960 x 720.				
16x9	Установка масштаба до 1280 x 720.				
LBX	Установка масштаба 1280x960, после чего по центру отображается изображение в формате 1280x720.				
Стандартный	Отображение 1:1, центрированное.		Отображение 1:1 1280x720.	по центру 1280x720.	Отображение 1:1, центрированное.
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– При выборе этого формата автоматически устанавливается тип экрана 16:9 (1280x720).</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 4:3, устанавливается тип экрана 960 x 720.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 16:9, устанавливается тип экрана 1280 x 720.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 15:9, устанавливается тип экрана 1200 x 720.</li> <li>– Если формат источника входного сигнала 16:10, устанавливается тип экрана 1152 x 720.</li> </ul>				

Правило автоматического отображения WXGA (тип экрана 16x9):

Автоматический	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	1280	720
4:3	640	480	960	720
	800	600	960	720
	1024	768	960	720
	1280	1024	960	720
	1400	1050	960	720
	1600	1200	960	720
Широкий ноутбук	1280	720	1280	720
	1280	768	1200	720
	1280	800	1152	720
SDTV	720	576	1280	720
	720	480	1280	720
HDTV	1280	720	1280	720
	1920	1080	1280	720

# 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.				
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>– При выборе этого формата автоматически устанавливается тип экрана 16:9 (1920x1080).</li> <li>– Для источника входного сигнала формата 4:3 устанавливается тип экрана 1440 x 1080.</li> <li>– Для источника входного сигнала формата 16:9 устанавливается тип экрана 1920 x 1080.</li> <li>– Для источника входного сигнала формата 16:10 устанавливается тип экрана 1920x1200 и обрезается область 1920x1080 для отображения.</li> </ul>				

Правило автоматического отображения 1080P:

Автоматический	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	1920	1080
4:3	640	480	1440	1080
	800	600	1440	1080
	1024	768	1440	1080
	1280	1024	1440	1080
	1400	1050	1440	1080
	1600	1200	1440	1080
Широкий ноутбук	1280	720	1920	1080
	1280	768	1800	1080
	1280	800	1728	1080
SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

## Меню Дисплей/Маска контура

### Маска контура

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

## Меню Дисплей/Масштаб

### Масштаб

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проецируемом экране.

## Меню Экран/Сдвиг изображения

### Сдвиг изображения

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Отображение меню «Коррекция геометрии»

### Коррекция по 4м углам

Позволяет сжать изображение по размеру области, определяемой перемещением каждого из четырех углов по оси x и y.

### Г. трапеция

Регулировка трапецеидального искажения по горизонтали с целью приближения формы изображения к квадрату. Функция коррекции трапецеидальных искажений по горизонтали используется для коррекции трапецеидальной формы изображения, при которой левая и правая границы изображения имеют разную длину. Эта функция используется для коррекции искажений по вертикальной оси.

### В. трапеция

Регулировка трапецеидального искажения по вертикали с целью приближения формы изображения к квадрату. Функция коррекции трапецеидальных искажений по вертикали используется для коррекции трапецеидальной формы изображения, при которой верх и низ расположены под наклоном к одной из сторон. Эта функция используется для коррекции искажений по вертикальной оси.

### Автокор.трап.иск

Цифровая коррекция трапецеидальных искажений позволяет вписать проецируемое изображение в область проецирования.

#### **Примечание.**

- При выполнении коррекции трапецеидальных искажений по горизонтали и по вертикали размер изображения незначительно уменьшается.
- При использовании функции "Автокор.трап.иск" функция "Коррекция по 4м углам" неактивна

### Сброс

Восстановить стандартные настройки для параметров коррекции трапецеидальных искажений.

## Меню Звук

### Меню Звук/Без звука

#### Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.

- **Вкл.:** Выберите «Вкл.» для отключения звука.
- **Выкл.:** Выбор «Выкл.» для включения звука.

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

### Меню Звук/Громк.

#### Громк.

Используется для регулировки громкости звука.

### Меню Аудиовыход (Режим ожидания)

#### Аудиовыход (Standby)

Включение или выключение звука, когда проектор находится в режиме ожидания.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## **Меню Настр.**

### **Меню Настр./Проекция**

#### **Проекция**

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

### **Меню Настр./Тип экрана**

#### **Тип экрана(только для моделей WXGA и WUXGA)**

Выбор типа экрана 16:9 или 16:10.

### **Меню Настр./Параметры лампы**

#### **Напоминание лампы**

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение о замене лампы. Уведомление появится за 30 часов до предусмотренного срока замены лампы.

#### **Сброс лампы**

Сброс счетчика работы лампы при ее замене.

### **Меню Настр./Настройки фильтра**

#### **Optional Filter Installed**

Установка параметров предупреждающего сообщения.

- **Да:** Отображение предупреждающего сообщения после 500 часов использования.

**Примечание.** «Filter Usage Hours / Нароботка фильтра / Сбросить фильтр» отображается при выборе для «Optional Filter Installed» значения «Да».

- **Нет:** Отключение вывода предупреждающего сообщения.

#### **Filter Usage Hours**

Отображение времени использования фильтра.

#### **Нароботка фильтра**

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

#### **Сбросить фильтр**

Сброс счетчика воздушного фильтра после замены или очистки фильтра.

### **Меню Настр./Настройки питания**

#### **Включение проект.**

Выберите «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.

#### **Вкл. при пол. сигн.**

Выберите «Вкл.» для активации режима включения питания по сигналу. Проектор будет включаться автоматически при обнаружении сигнала без нажатия кнопки «Питание» на панели управления проектора или на пульте ДУ.

**Примечание.** Если для параметра «Вкл. при пол. сигн.» установлено значение «Вкл.», потребление электроэнергии проектором в режиме ожидания составляет более 3 Вт.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## 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.

Настройка спящего режима.

- **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.

## Быстрое возобновление

Установка параметра Быстрое возобновление.

- **Вкл.:** При случайном выключении проектора данная функция позволяет сразу же включить проектор в течение 100 секунд.
- **Выкл.:** Через 10 секунд после выключения проектора запускается вентилятор системы охлаждения.

## Режим питания (Ожидание)

Установка мощности для режима ожидания.

- **Активный:** Выбор «Активный», чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
- **Энергосбережение:** Для дальнейшего сохранения энергии выберите «Энергосбережение» < 0,5 Вт.

## USB Power (Ожидание)

Включение или выключение функции USB power в режиме ожидания.

## Меню Настр./Безопасность

### Безопасность

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

- **Вкл.:** Выбор «Вкл.», чтобы задействовать проверку безопасности при включении проектора.
- **Выкл.:** Установите значение «Выкл.», чтобы включать проектор без запроса пароля.

### Таймер безоп.

С помощью функции установки времени (Месяц/День/Час) можно установить количество часов, в течение которых можно использовать проектор. По истечении этого времени потребуется снова ввести пароль.

### Изменить пароль

Эта функция служит для установки или изменения пароля, ввод которого предлагается при включении проектора.

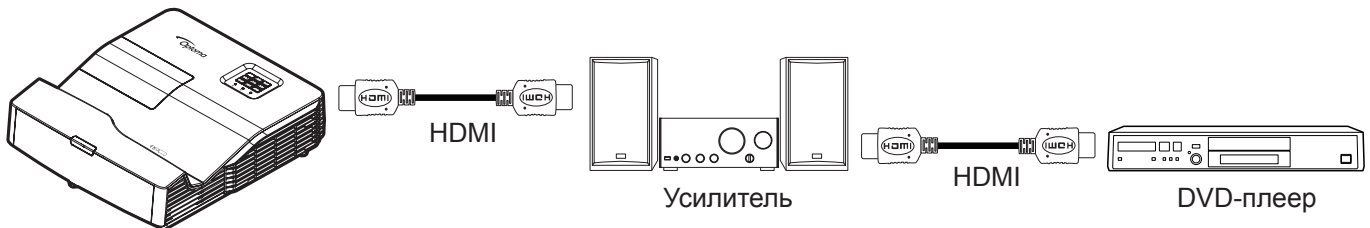


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Настройки HDMI Link

### Примечание.

- 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 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. Поддержка управления включением питания с проигрывателя на проекторе и управления выключением питания с проектора на проигрывателе.

## Меню Настр./Тестовая таблица

### Тестовая таблица

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

## Меню Настр./Настройки с пульта ДУ

### Функция IR

Установка функции IR.

- **Вкл.:** Выбор «Вкл.», проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием переднего или верхнего ИК-датчика.
- **Выкл.:** Выбор «Выкл.», проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием переднего или верхнего ИК-приемника. При выборе «Выкл.» вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

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

Назначьте функции по умолчанию Настр. польз.1, Настр. польз.2 или Настр. польз.3 значения HDMI 2, Тестовая таблица, Сеть, Яркость, Контраст, Спящий реж., Согласование цвета, Цвет. темп., Гамма, Проекция, Параметры лампы, Масштаб, Остановка кадра или MHL.

## Меню Настр./Номер проектора

### Номер проектора

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

## Меню Настр./Параметры

### Язык

Выбор языка экранного меню: английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, польский, голландский, шведский, норвежский/датский, финский, греческий, традиционный китайский, упрощенный китайский, японский, корейский, русский, венгерский, чехословацкий, арабский, таиландский, турецкий, фарси, вьетнамский, индонезийский, румынский и словацкий.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Скрытые титры

Скрытые титры - это текстовая версия звукового сопровождения программы или другая информация, отображаемая на экране. Если входной сигнал содержит скрытые титры, можно включить эту функцию для просмотра каналов. Доступные значения: «Выкл.», «CC1» и «CC2».

**Примечание.** *Скрытые титры отображаются только для композитного сигнала и без сигнала PAL*

## Настройки меню

Задайте расположение меню на экране и установите параметры таймера меню.

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

## Автоисточник

При установке значения «Вкл.» проектор автоматически находит доступный источник входного сигнала.

## Источник входного сигнала

Выберите источник входного сигнала: HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Video, Network Display, USB Display или USB-считыватель.

## Введите имя

Служит для переименования функции входного сигнала для удобства распознавания. Доступные значения: HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Video, Network Display, USB Display и USB-считыватель.

## Усил. вент.

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

## Блокировка смены режима

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

## Блок. кнопок

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

## Убрать информ.

Включите эту функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

- **Выкл.:** Установите значение «Вкл.», чтобы скрыть информационные сообщения.
- **Вкл.:** Выберите «Выкл.» для отображения сообщения «поиск».

## Цвет фона

Используйте данную функцию для отображения экрана «Синий», «Красный», «Зеленый», «Серый» при отсутствии сигнала.

## Меню Настр./Сброс настроек

### Reset OSD

Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.

### Reset to Default

Восстановление заводских значений по умолчанию для всех параметров.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Сеть

### Меню Сеть ЛВС

#### Состояние сети

Отображается состояние сетевого подключения (только для чтения).

#### MAC-адрес

Отображается MAC-адрес (только для чтения).

#### DHCP

Эта функция используется для включения и отключения функции DHCP.

- **Вкл.:** Проектор получает IP-адрес автоматически от сети.
- **Выкл.:** Назначение IP-адреса, маски подсети, шлюза и конфигурации DNS вручную.

**Примечание.** При выходе из экранного меню автоматически применяются введенные значения.

#### IP-адрес

Отображается IP-адрес.

#### Маска подсети

Отображается маска подсети.

#### Шлюз

Отображается шлюз по умолчанию для сети, к которой подключен проектор.

#### DNS

Отображается адрес сервера DNS.

#### Сброс

Сброс параметров сети.

### Использование обозревателя Интернета для управления проектором

1. Включите «Вкл.» параметр DHCP на проекторе, чтобы разрешить серверу DHCP автоматически присваивать IP-адрес.
2. Откройте веб-браузер на ПК и введите IP-адрес проектора («Сеть > Сеть > IP-адрес»).
3. Введите имя пользователя и пароль, нажмите «Вход».  
Откроется веб-интерфейс настройки проектора.

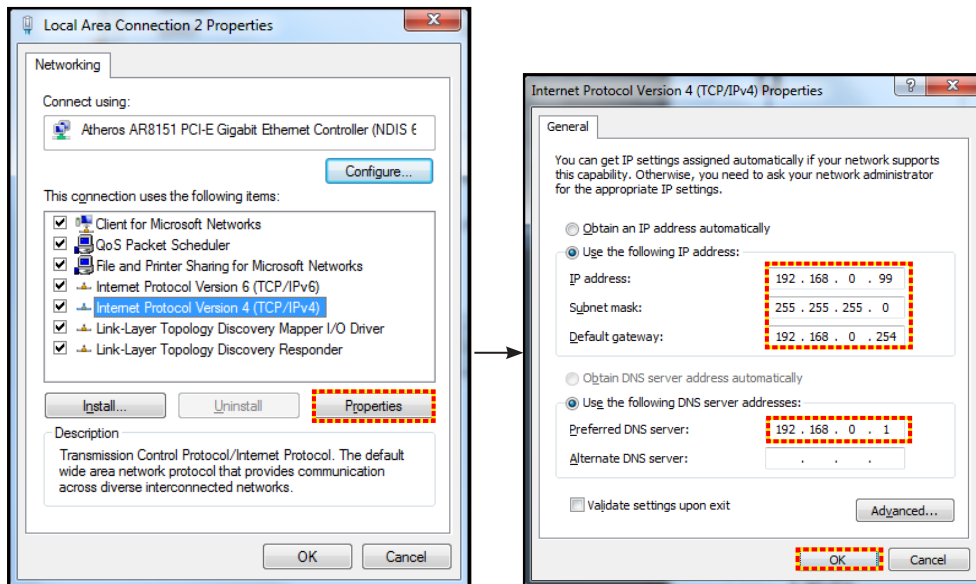
#### **Примечание.**

- По умолчанию используется имя пользователя и пароль «admin».
- Шаги в данном разделе приводятся для операционной системы Windows 7.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## При прямом подключении компьютера к проектору\*

1. Выключите «Выкл.» параметр DHCP в проекторе.
2. Настройте IP-адрес, маску подсети, шлюз и DNS на проекторе («Сеть > Сеть»).
3. Откройте страницу ***Сеть и Центр общего доступа*** на ПК и назначьте своему ПК те же параметры сети, что установлены на проекторе. Нажмите на кнопку «OK» для сохранения параметров.



4. Откройте веб-браузер на ПК и введите в поле URL IP-адрес, присвоенный в шаге 3. Затем нажмите на кнопку «Enter».

## Сброс

Сброс всех значений параметров Сеть.

## Меню Сетевое управление

### Crestron

Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 41794).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.crestron.com> и [www.crestron.com/getroomview](http://www.crestron.com/getroomview).

### Extron

Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 2023).

### PJ Link

Эта функция используется для выбора сетевой функции (порт: 4352).

### AMX Device Discovery

Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 9131).

### Telnet

Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 23).

### HTTP

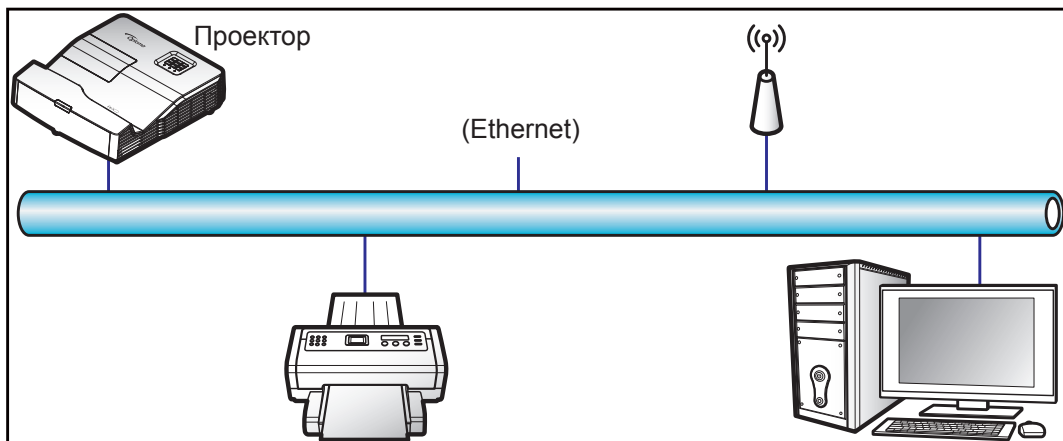
Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 80).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Сеть: настройки управления

### Функция Сеть RJ45

Для удобства и упрощения работы в проекторе используются функции удаленного управления и управления по сети. Функция LAN/RJ45 проектора работы в сети, например удаленное управление: Питание вкл./выкл., яркость и контрастность. Кроме того, можно просмотреть сведения о состоянии проектора, например: Источник видеосигнала, отключение звука и т. д.



### Функции терминала проводной Сеть

Проектором можно управлять с компьютера (ноутбука) или с другого внешнего устройства через порт LAN/RJ45 и с помощью систем Crestron/Extron/AMX (Обнаружение устройств)/PJLink.

- Crestron является зарегистрированным товарным знаком компании Crestron Electronics, Inc. в США.
- Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.
- AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.
- PJLink применяется для товарного знака и регистрации логотипа в Японии, США и других странах с помощью компании JBMIA.

Проектор поддерживается специальными командами контроллера Crestron Electronics и специальным программным обеспечением, например RoomView®.

<http://www.crestron.com/>

Данный проектор поддерживает устройства Extron для справки.

<http://www.extron.com/>

Проектор поддерживается AMX (обнаружение устройства).

<http://www.amx.com/>

Проектор поддерживает все команды протокола PJLink Class1 (версия 1.00).

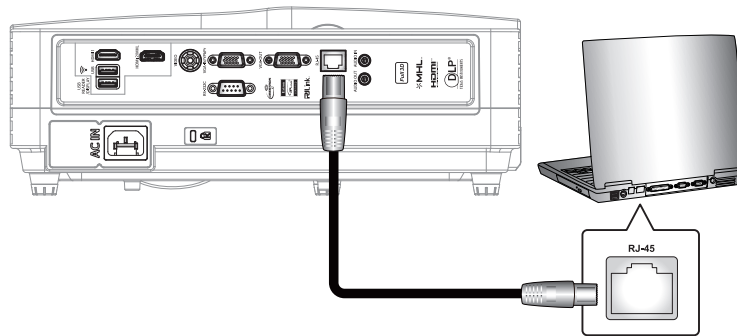
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

Для получения дополнительных сведений о различных типах внешних устройств, которые можно подключить к порту LAN/RJ45 и ПДУ/управления, а также о поддерживаемых командах для этих внешних устройств, обращайтесь непосредственно в службу поддержки.

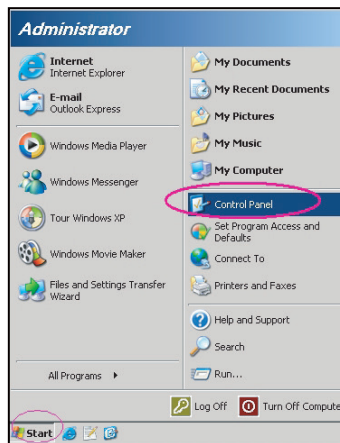
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Сеть RJ45

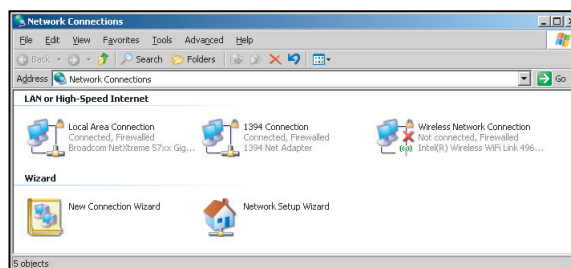
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



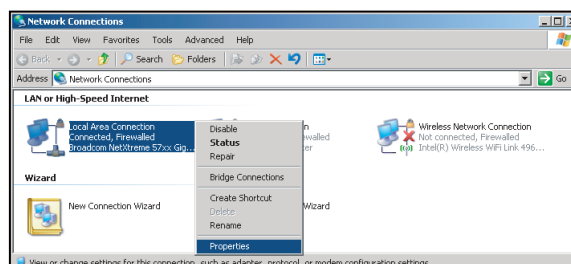
2. На компьютере (ноутбуке), выберите **Start** (Пуск) > **Control Panel** (Панель управления) > **Network Connections** (Сетевые подключения).



3. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Local Area Connection** (Подключение по локальной сети) и выберите **Property** (Свойства).

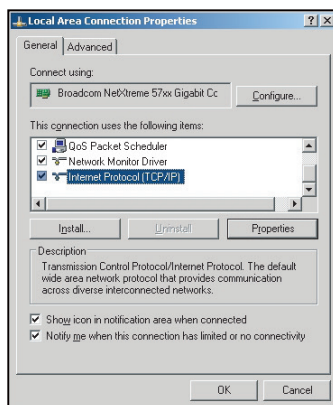


4. В окне **Properties** (Свойства) выберите вкладку **General** (Общие) и **Internet Protocol (TCP/IP)** (Протокол Интернета (TCP/IP)).

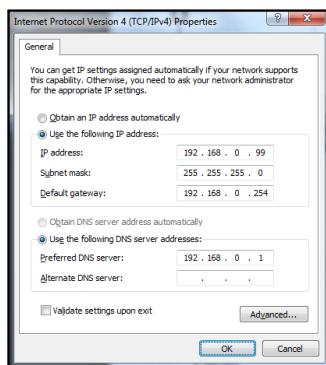


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

5. Нажмите на кнопку «Свойства».



6. Введите IP-адрес и маску подсети, затем нажмите на кнопку «ОК».



7. Нажмите на кнопку «Меню» на проекторе.
8. Откройте на проекторе **Сеть > Сеть**.
9. Введите следующие параметры подключения:
  - DHCP: Выкл.
  - IP-адрес: 192.168.0.100
  - Маска подсети: 255.255.255.0
  - Шлюз: 192.168.0.254
  - DNS: 192.168.0.1
10. Для подтверждения настроек нажмите «Enter».
11. Откройте браузер, например Microsoft Internet Explorer, с установленным Adobe Flash Player версии 9.0 или выше.
12. В адресной строке введите IP-адрес проектора: 192.168.0.100.

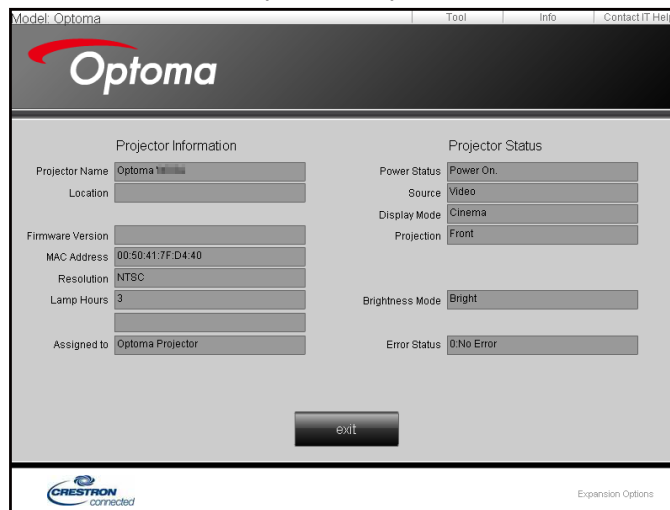


13. Нажмите «Enter».

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Теперь проектор настроен для удаленного управления. Функция Сеть/RJ45 отображается в виде окна:

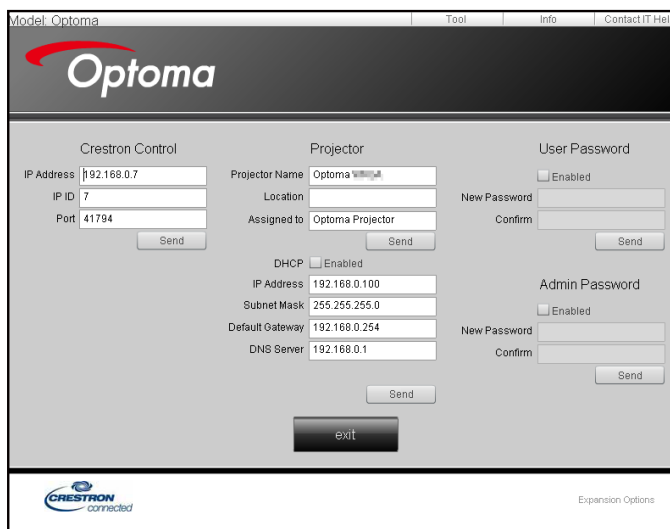
Страница справки



Главная страница



Страница инструментов



Контактная информация для обращения в службу поддержки клиентов





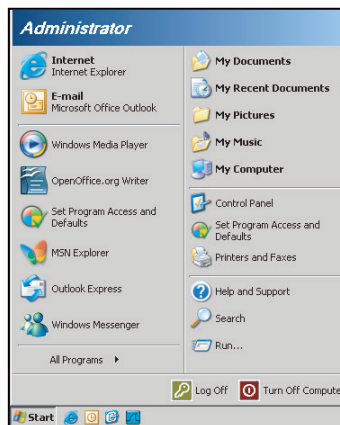
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Функция «RS232 по Telnet»

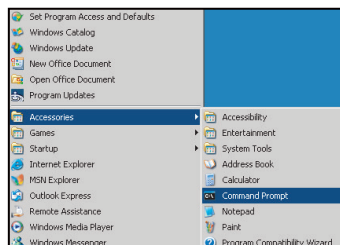
Существует альтернативный способ управления с помощью команд RS232, который в проекторе называется «RS232 by TELNET» для интерфейса LAN/RJ45.

## Краткое руководство по началу работы для функции «RS232 by Telnet»

- Проверьте и введите IP-адрес в экранном меню проектора.
- Убедитесь, что на компьютере/ноутбуке можно открыть веб-страницу проектора.
- Проверьте, что служба «Брандмауэр Windows» на компьютере/ноутбуке не запрещает работу функции «TELNET».



1. Выберите **Start** (пуск) > **All Programs** (Все программы).>**Accessories** (Стандартные) > **Command Prompt** (Командная строка).



2. Введите команду в формате:
  - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (нажмите клавишу «Enter»)
  - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)
3. Если соединение Telnet установлено, и пользователь может вводить команды RS232, то при нажатии на клавишу «Enter» команды RS232 будут выполняться.

## Технические требования для функции «RS232 by TELNET»:

1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (для получения подробных сведений обратитесь к сервисному агенту или в отдел по обслуживанию).
3. Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (режим командной строки).
4. Нормальное отключение функции «RS232-по-Telnet»: Закрывать
5. Утилита Windows Telnet готова после к работе после подключения.
  - Ограничение 1 для управления по Telnet: для успешной работы в сети по протоколу telnet необходимо не более 50 байт.
  - Ограничение 2 для управления по Telnet: для выполнения одной команды RS232 по Telnet требуется 26 байт.
  - Ограничение 3 для управления по Telnet: Максимальная задержка для следующей команды RS232 должна быть не больше 200 мс.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## *Меню Информация*

### **Меню Информация**

Содержание меню:



- Regulatory
- Serial Number
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Режим питания (Ожидание)
- Счетчик лампы
- Состояние сети
- IP-адрес
- Номер проектора
- Filter Usage Hours
- Режимы яркости
- FW Version

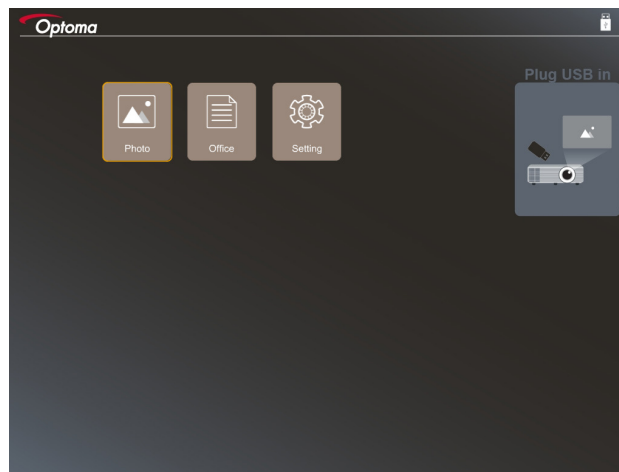
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## USB-считыватель

**Примечание.** Для использования функции USB Reader необходимо подключить к проектору USB флэш-накопитель.

Для воспроизведения фотографий или файлов MS Office на проекторе выполните следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля питания к проектору, а другой конец - к сетевой розетке. Затем включите проектор кнопкой "⏻", расположенной на клавиатуре проектора или пульте ДУ. См. сведения на стр. «Подключение источников сигнала к проектору» на стр. 15 и «Питание включено» на стр. 19.
2. Подключите к проектору USB флэш-накопитель.
3. Нажмите на кнопку  на клавиатуре проектора или  на пульте ДУ и выберите **USB Reader**. Открывается страница USB Reader.









4. Зайдите в меню USB и выберите файлы USB Reader: **Фото** или **Офис**. Либо выберите параметр **Настройки** для изменения настроек фото или office.

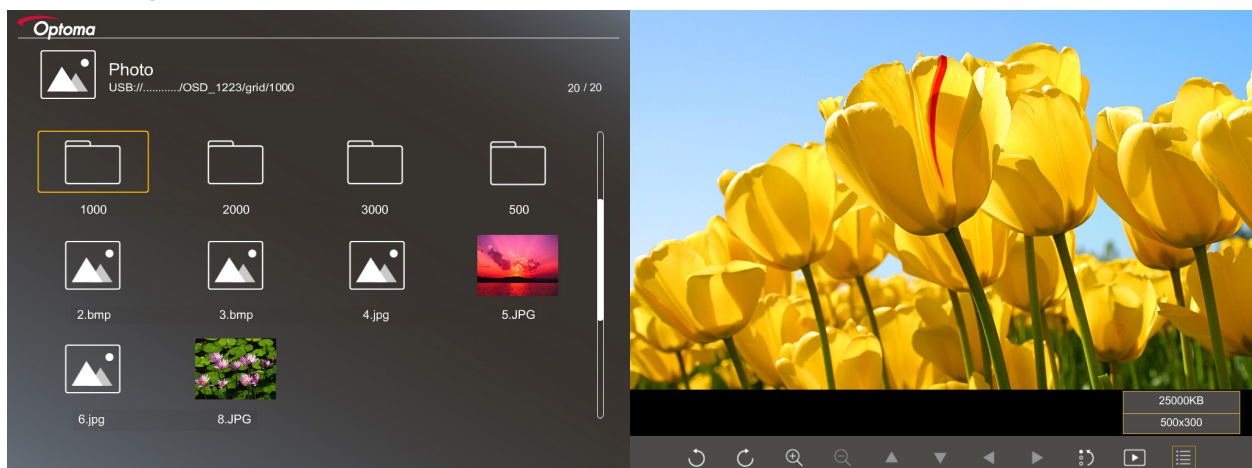
### Формат USB устройств

ЗУ	Тип устройства	Файловая система	Уровень файла и каталога
USB	USB флэш-накопитель	FAT16, FAT32, NTFS, ExFAT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Поддержка до 999 каталогов/файлов</li><li>• Длина имени пути: не более 100 символов</li></ul>

**Примечание.** Поддерживаются USB-накопители емкостью не более 64 ГБ.

### Фото



Нажмите на кнопку , ,  или  для выбора фотографии, а затем нажмите на кнопку  на клавиатуре проектора или  на пульте ДУ, чтобы вызвать средство просмотра фотографий.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Нажмите на кнопку ◀, ▶, ▲ или ▼ для выбора функции управления на экране, а затем нажмите на кнопку ← на клавиатуре проектора или ⏪ на пульте ДУ для выполнения функции управления.

В следующей таблице показаны значки и функции кнопок управления.

Значок функции	Описание функции
	Поворот фото на 90 градусов
	Увеличение или уменьшение
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Панорамирование при увеличении</li> <li>• Переход на предыдущую или следующую страницу после исчезновения панели инструментов (не поддерживается в режиме увеличения)</li> </ul>
	Восстановление стандартного размера фотографии (1x)
	Просмотр фотографий в режиме показа слайдов
	Просмотр сведений о фотографии
	Переход на предыдущую или следующую страницу

## Форматы фотографий

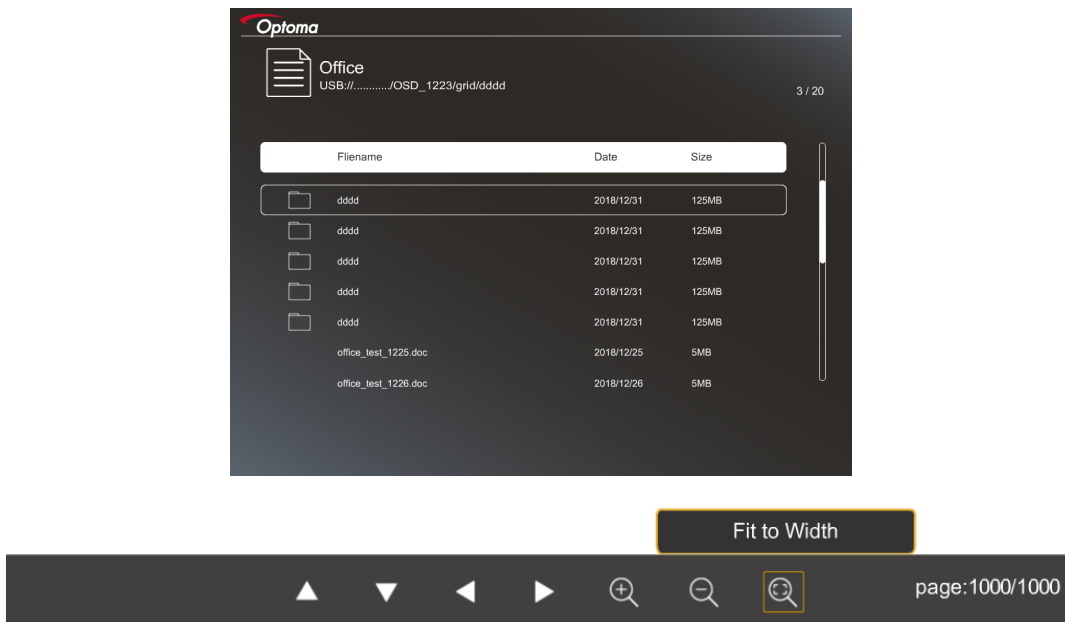
Формат изображения	Профиль	Цвет. протр.	Ограничение по размеру
JPEG	Базовый	YUV400	8000*6000
		YUV420	8000*6000
		YUV422	8000*6000
		YUV440	8000*6000
		YUV444	8000*6000
	Progressive	YUV400	Ширина <= 8000 и высота <= 6000
		YUV420	
		YUV422	
		YUV440	
		YUV444	

- Рекомендация: Ограничить поддержку размера файлов BMP и JPG progressive.
- Поддержка разрешения BMP до 1600x1200.
- Поддержка разрешения JPEG progressive до 1600x1200.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Office

Нажмите на кнопку ◀, ▶, ▲ или ▼ для выбора документа, а затем нажмите на кнопку ← на клавиатуре проектора или ⏪ на пульте ДУ, чтобы вызвать средство просмотра документов.



Нажмите на кнопку ◀, ▶, ▲ или ▼ для выбора функции управления на экране, а затем нажмите на кнопку ← на клавиатуре проектора или ⏪ на пульте ДУ для выполнения функции управления.

В следующей таблице показаны значки и функции кнопок управления.

Значок функции	Описание функции
	Увеличение или уменьшение <b>Примечание.</b> Увеличение по умолчанию устанавливается системой.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Панорамирование при увеличении</li> <li>Переход на предыдущую или следующую страницу после исчезновения панели инструментов (не поддерживается в режиме увеличения)</li> </ul>
	По высоте, По ширине, По размеру экрана
страница: 1000 / 1000	Текущая страница/ Всего страниц
(на пульте ДУ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переход на предыдущую или следующую страницу</li> <li>Переключение листов в Excel</li> </ul>

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Формат документов

Формат файла	Поддержка версий	Ограничение по количеству страниц/ строк	Ограничение по размеру	Примечание
Adobe PDF	PDF 1.0	До 1000 страниц в файле	До 75 МБ	-
	PDF 1.1			
	PDF 1.2			
	PDF 1.3			
	PDF 1.4			
MS Word	British Word 95	Поскольку средство просмотра Office не загружает все страницы файла MS Word одновременно, не существует очевидных ограничений по количеству страниц и строк	До 100 МБ	Не поддерживается полужирный текст на китайском языке (упрощенное письмо)
	Word 97, 2000, 2002, 2003			
	Word 2007 (.docx), 2010 (.docx)			
MS Excel	British Excel 5, 95	Ограничение по количеству строк: до 595	До 15 МБ	Не поддерживается защита листов паролем
	Excel 97, 2000, 2002, 2003	Ограничение по количеству столбцов: до 256		
	Excel 2007 (.xlsx), 2010 (.xlsx)	Листов: до 100		
	Office XP Excel	<b>Примечание.</b> Указанные выше три ограничения не могут одновременно применяться к одному файлу excel.		
MS PowerPoint	British PowerPoint 97	До 1000 страниц в файле	До 19 МБ	Не поддерживается режим показа слайдов
	PowerPoint 2000, 2002, 2003			
	PowerPoint 2007 (.pptx)			
	PowerPoint 2010 (.pptx)			
	Office XP PowerPoint			
	Презентация PowerPoint- -2003 и предыдущих версий (.pps)			
	Презентация PowerPoint- -2007 и 2010 (.ppsx)			

**Примечание.** Анимация в PowerPoint не поддерживается.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА



## USB Display

**Примечание.** Для функции *USB Display* требуется проводное подключение интеллектуального устройства к проектору.

Для воспроизведения экрана интеллектуального устройства на проекторе выполните следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля питания к проектору, а другой конец – к сетевой розетке. Затем включите проектор кнопкой “**U**”, расположенной на клавиатуре проектора или пульте ДУ. См. сведения на стр. «Подключение источников сигнала к проектору» на стр. 15 и «*Питание включено*» на стр. 19.
2. Выполните любое из следующих действий:

### Для iOS:

а) Нажмите на кнопку  на клавиатуре проектора или  на пульте ДУ и выберите **USB Display**. Открывается страница USB Display.



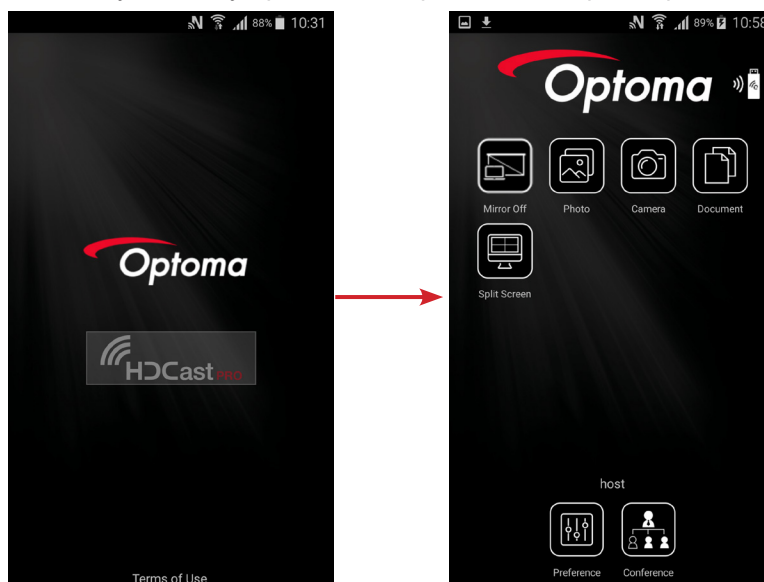
б) Подключите интеллектуальное устройство к проектору кабелем USB. Экран интеллектуального устройства автоматически отображается на проекторе.

### Для Android:

- а) Скачайте приложение **HDCast Pro** из Google Play и установите его в интеллектуальное устройство.
- б) Нажмите на кнопку **Настройки > Дополнительно** и включите **USB Tethering** на интеллектуальном устройстве.

**Примечание.** Расположение функции проводного подключения зависит от интеллектуального устройства.

- с) Подключите интеллектуальное устройство к проектору кабелем USB.
- д) Откройте приложение **HDCast Pro** на интеллектуальном устройстве и коснитесь значка **HDCast Pro**. Экран интеллектуального устройства отображается на проекторе.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

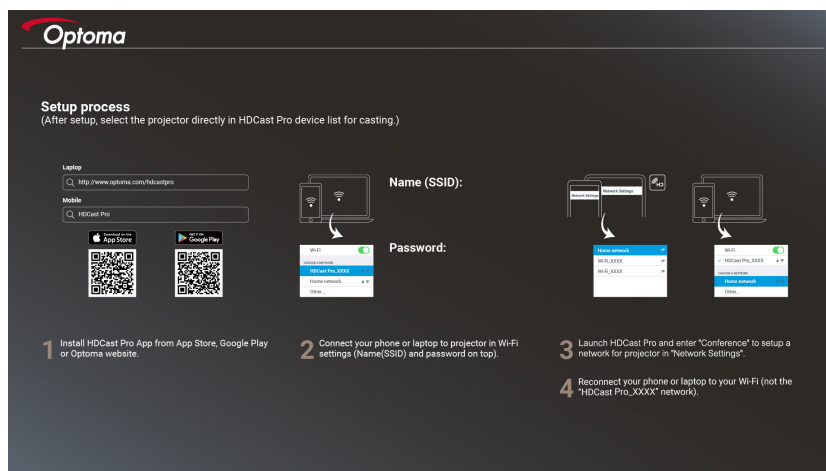
## Примечание.

- Поддерживается операционная система Android версии 5.0 или выше и рекомендуется использовать ЦП с четырьмя ядрами и более.
- Для подключения линейного выхода мобильного звукового контента требуется 3,5 мм разъем для телефона или динамиков.
- USB Display не поддерживает приложения с DRM (управлением цифровыми правами).
- Используйте стандартные кабельные принадлежности, поставляемые в комплекте с интеллектуальным устройством.
- Интеллектуальные устройства, поддерживающие USB тип C, могут не поддерживать функцию USB Display. Для функции USB Display используется интерфейс USB 2.0.

## Network Display

Для воспроизведения экрана интеллектуального устройства на проекторе выполните следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля питания к проектору, а другой конец - к сетевой розетке. Затем включите проектор кнопкой “**U**”, расположенной на клавиатуре проектора или пульте ДУ. См. сведения на стр. «Подключение источников сигнала к проектору» на стр. 15 и «Питание включено» на стр. 19.
2. Нажмите на кнопку **[Source]** на клавиатуре проектора или **[Source]** на пульте ДУ и выберите **Network Display**. Открывается страница Network Display.



3. В зависимости от операционной системы, установленной на вашем мобильном устройстве, откройте App Store (iOS) или Google Play и установите приложение **HDCast Pro** на интеллектуальное устройство. Если используется ноутбук, скачайте приложение **HDCast Pro** с веб-сайта [www.optoma.com/hdcastpro](http://www.optoma.com/hdcastpro).
4. Подключите аппаратный ключ Wi-Fi (дополнительная принадлежность) к проектору.
5. Подключите интеллектуальное устройство или ноутбук к проектору через Wi-Fi. Ниже представлен пример параметров подключения.  
- SSID проектора: **HDCastPro\_XXX**  
- Пароль к Wi-Fi: **XXX**

**Примечание.** Значения SSID проектора и пароля к Wi-Fi зависят от подключенного аппаратного ключа Wi-Fi.

6. Откройте приложение **HDCast Pro** на интеллектуальном устройстве или ноутбуке и настройте **Настройки сети** в меню “Конференция”, чтобы установить подключение к проектору.
7. Подключите интеллектуальное устройство или ноутбук к выбранной точке доступа Wi-Fi, отличной от **HDCast Pro\_XXX**.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА



## Поддержка функций

Устройство	Функция	Ограничение
Ноутбук	Зеркальное отображение	Windows 10 <b>Примечание.</b> Режим расширения не поддерживается.
	Демонстрационный режим	
iOS	Фото	Дублирование экрана, AirPlay и видео контент не поддерживаются
	Документ	
	Камера	
	Демонстрационный режим	
Android	Зеркальное отображение	Видео контент не поддерживается
	Фото	
	Документ	
	Камера	
	Демонстрационный режим	

## Требования к системе

Операционная система/ элемент	Требование
<b>Windows:</b>	
ЦП	Двухъядерный Intel Core i 2,4 ГГц
Память	DDR 4 ГБ и более
Видеокарта	VRAM 256 МБ и более
Операционная система	Windows 7 / 8.0 / 8.1 / 10 или выше
<b>Примечание.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Процессоры ATOM и Celeron не поддерживаются.</li> <li>Операционные системы с начальной версией не поддерживаются.</li> <li>Режим расширения может не поддерживаться некоторыми ноутбуками с операционной системой Windows 10.</li> </ul>	
<b>Mac:</b>	
ЦП	Двухъядерный Intel Core i 1,4 ГГц или выше <b>Примечание.</b> PowerPC не поддерживается.
Видеокарта	Видеокарта Intel, nVIDIA или ATI с VRAM 64 МБ и более
Операционная система	Mac OS X 10.11 или выше
<b>Примечание.</b> Убедитесь в том, что версия операционной системы не устарела.	

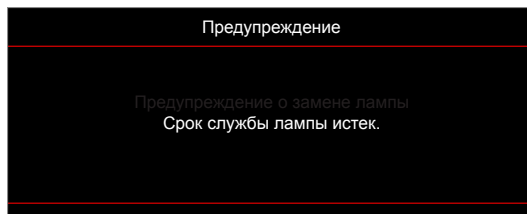
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Операционная система/ элемент	Требование
<b>iOS:</b>	
iOS	iOS 10 или выше
Устройство	Все модели iPhone™ после iPhone 5
	Все модели iPad™ после iPad mini 2
ЗУ	Не менее 40 МБ свободного места в памяти
<b>Android:</b>	
Phone/Pad	Android 5.0 или выше с ОЗУ 1 ГБ
Разрешение	WVGA ~ 1080p
ЦП	Четыре или более ядер
ЗУ	Не менее 40 МБ свободного места в памяти

# 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.



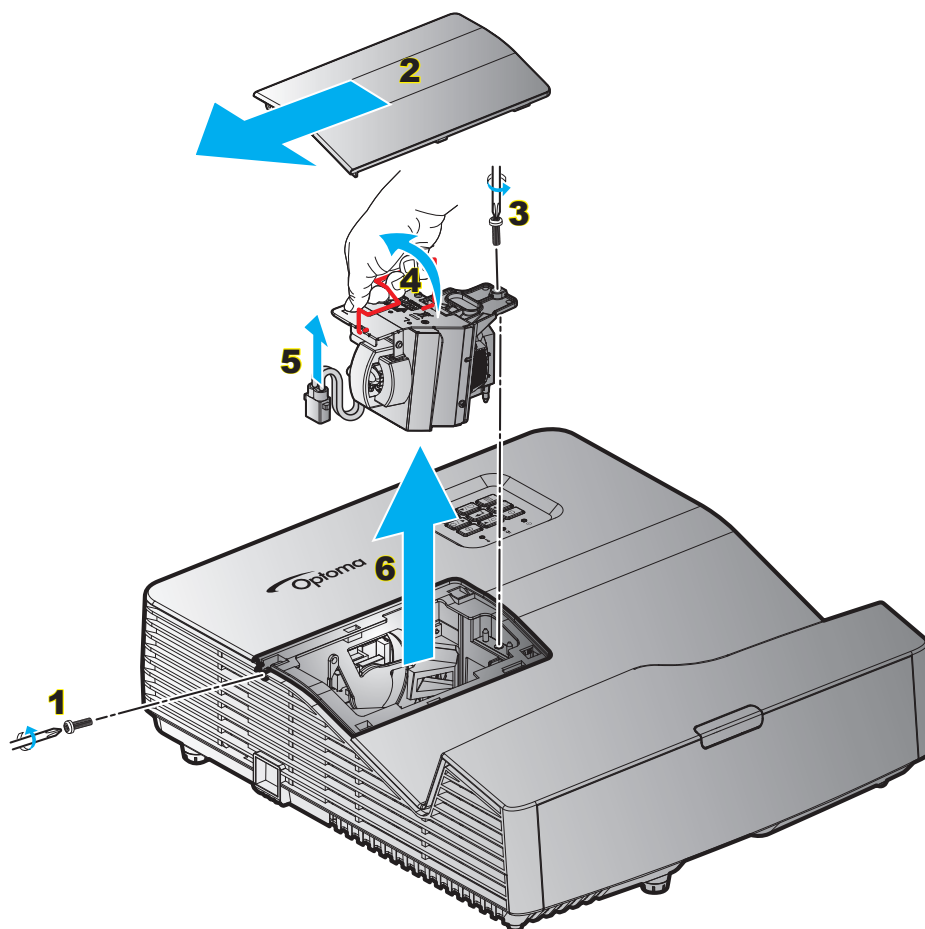
Предупреждение: В отсеке для лампы высокая температура! Перед заменой лампы оставьте устройство охлаждаться!



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 «**П**» 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. 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) Нажмите на кнопку «Menu» → (ii) Выберите «Настр.» → (iii) Выберите «Параметры лампы» → (iv) Выберите «Сброс лампы» → (v) Выберите «Да».

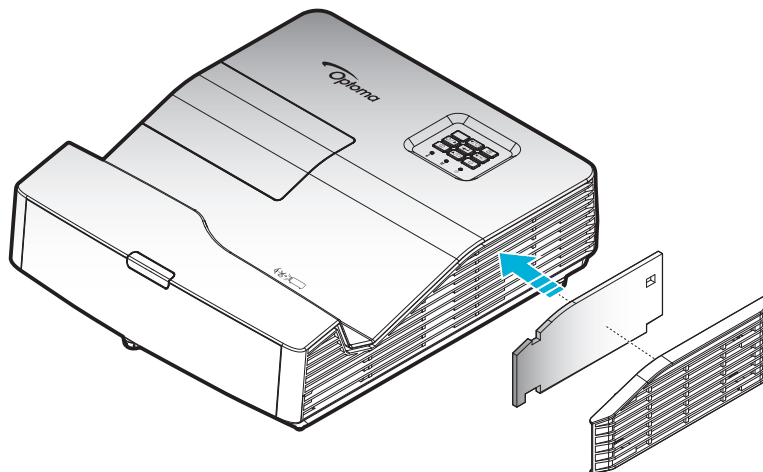
### Примечание.

- 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



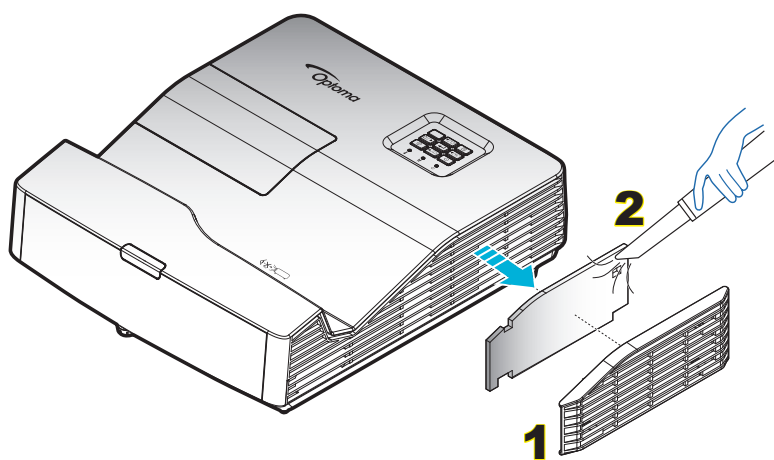
**Примечание.** Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.

### 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. **1**
4. Очистить или заменить фильтр пыли **2**
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	XGA/WXGA:	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	1440 x 900 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	1024 x 768 при частоте обновления 120 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	1280 x 800 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	1280 x 1024 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	1680x1050 при частоте обновления 60 Гц		1920 x 1080p при частоте обновления 60 Гц	
800 x 600 при частоте обновления 60 Гц	1280 x 720 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	1600 x 1200 при частоте обновления 60 Гц		1920 x 1080i при частоте обновления 50 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 60 Гц			720 (1440) x 576i при частоте обновления 50 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 70 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 50 Гц	
1024 x 768 при частоте обновления 75 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 24 Гц	
1280 x 1024 при частоте обновления 75 Гц			1920 x 1080p при частоте обновления 30 Гц	

Совместимость с аналоговыми стандартами:

В0/Установленная синхронизация	В0/Стандартная синхронизация	В0/Подробная синхронизация	В1/Видеорежим	В1/Подробная синхронизация
720 x 400 при частоте обновления 70 Гц	XGA/WXGA:	Исходная синхронизация:		1366 x 768 при частоте обновления 60 Гц
640 x 480 при частоте обновления 60 Гц	1440 x 900 при частоте обновления 60 Гц	XGA: 1024 x 768 при частоте обновления 60 Гц		
640 x 480 при частоте обновления 67 Гц	1024 x 768 при частоте обновления 120 Гц	WXGA: 1280 x 800 при частоте обновления 60 Гц		
640 x 480 при частоте обновления 72 Гц	1280 x 800 при частоте обновления 60 Гц			
640 x 480 при частоте обновления 75 Гц	1280 x 1024 при частоте обновления 60 Гц			
800 x 600 при частоте обновления 56 Гц	1680x1050 при частоте обновления 60 Гц			
800 x 600 при частоте обновления 60 Гц	1280 x 720 при частоте обновления 60 Гц			
800 x 600 при частоте обновления 72 Гц	1280 x 720 при частоте обновления 120 Гц			
800 x 600 при частоте обновления 75 Гц	1600 x 1200 при частоте обновления 60 Гц			
1024 x 768 при частоте обновления 60 Гц				
1024 x 768 при частоте обновления 70 Гц				
1024 x 768 при частоте обновления 75 Гц				
1280 x 1024 при частоте обновления 75 Гц				

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимость с видеосигналом True 3D

<b>Разрешение входного сигнала</b>	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	два полукадра рядом	
		1920 x 1080i при частоте обновления 60 Гц	два полукадра рядом	
		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	два полукадра рядом	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		
		480i	HQFS	Для параметра Формат 3D установлено значение Frame Sequential.

### 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; другая синхронизация 3D будет работать при частоте 120 Гц.
- 1080p при частоте 24 Гц работает с частотой 144 Гц.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

(XGA)

a	b	c	d	w		Г		g		м	Р
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (поверхности проецирования) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения Размер		Высота изображения Размер		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до центра объектива		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верхней панели проектора до монтажного отверстия (м)
0,218	0,0592	0,164	70	56,0	1,42	42,0	1,07	1,55	0,47	0,547	0,108
0,230	0,0592	0,191	74	59,2	1,50	44,4	1,13	1,64	0,50	0,574	0,108
0,249	0,0592	0,231	80	64,0	1,63	48,0	1,22	1,77	0,54	0,614	0,108
0,280	0,0592	0,299	90	72,0	1,83	54,0	1,37	1,99	0,61	0,682	0,108
0,311	0,0592	0,366	100	80,0	2,03	60,2	1,52	2,21	0,67	0,749	0,108

(WXGA)

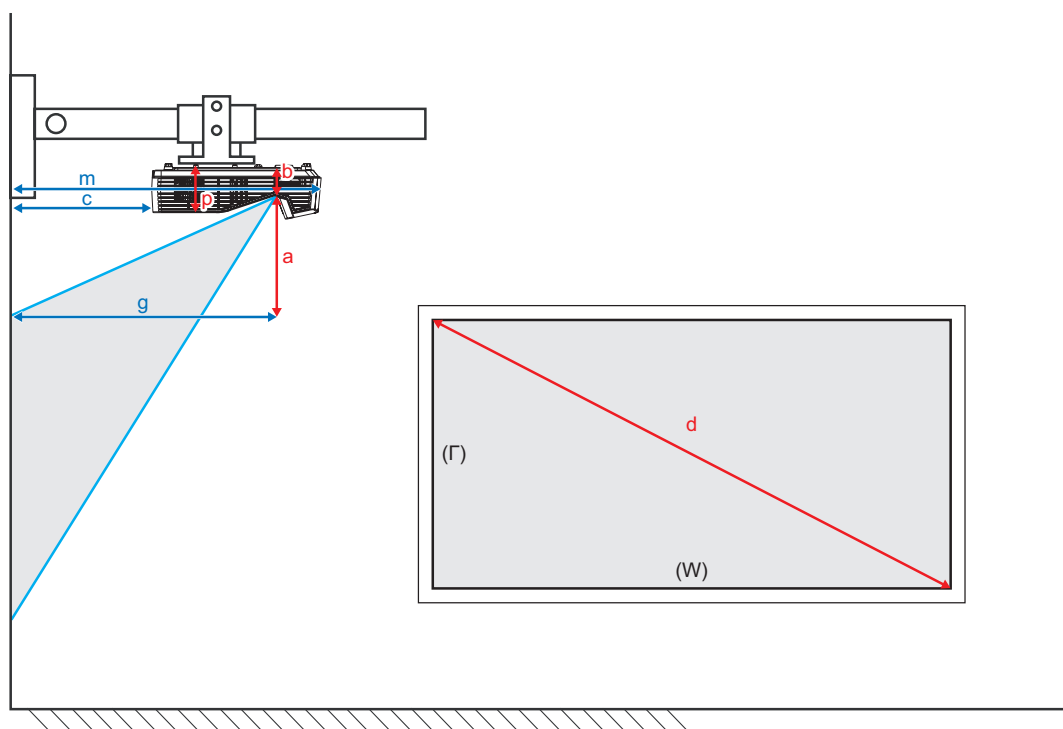
a	b	c	d	w		Г		g		м	Р
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (поверхности проецирования) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения Размер		Высота изображения Размер		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до центра объектива		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верхней панели проектора до монтажного отверстия (м)
0,201	0,0592	0,177	85	72,1	1,83	45,0	1,14	1,59	0,49	0,560	0,108
0,206	0,0592	0,188	87	73,8	1,87	46,1	1,17	1,63	0,50	0,571	0,108
0,213	0,0592	0,205	90	76,3	1,94	47,7	1,21	1,69	0,51	0,588	0,108
0,237	0,0592	0,262	100	84,8	2,15	53,0	1,35	1,87	0,57	0,645	0,108
0,261	0,0592	0,319	110	93,3	2,37	58,3	1,48	2,06	0,63	0,702	0,108
0,272	0,0592	0,348	115	97,5	2,48	60,9	1,55	2,15	0,66	0,731	0,108

(1080P)

a	b	c	d	w		Г		g		м	Р
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (поверхности проецирования) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения Размер		Высота изображения Размер		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до центра объектива		Расстояние от стены (поверхности проецирования) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верхней панели проектора до монтажного отверстия (м)
0,187	0,0589	0,138	80	69,7	1,77	39,2	1,00	1,46	0,45	0,521	0,108
0,208	0,0589	0,188	89	77,6	1,97	43,6	1,11	1,63	0,50	0,571	0,108
0,211	0,0589	0,194	90	78,4	1,99	44,1	1,12	1,65	0,50	0,577	0,108
0,234	0,0589	0,249	100	87,2	2,21	49,0	1,25	1,83	0,56	0,632	0,108



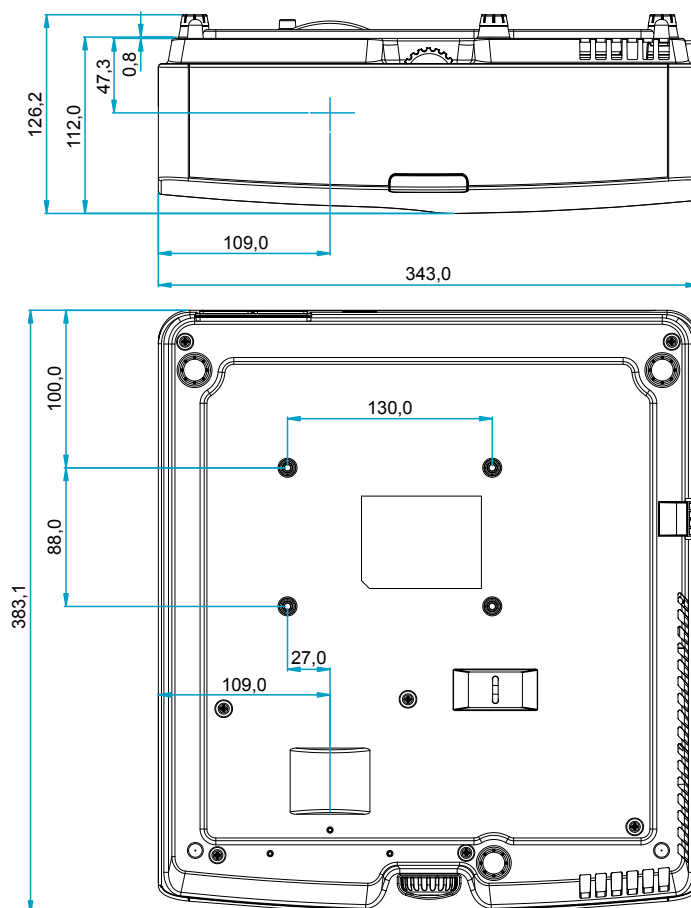
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



# 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: M4\*3
  - Минимальная длина винта: 10мм



Единица измерения: мм

**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 повторения	Адрес		Данные		Определение кнопки	Описание	
		Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4			
Питание		F1	32	CD	81	7E	Кнопка включения/выключения питания	Включение и выключение проектора.
Переключение		F1	32	CD	3E	C1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	Включение и выключение функций USB-мыши.
Пустой экран/без звука		F1	32	CD	8A	75		Скрытие/показ изображения на экране и выключение/включение звука.
Остановка кадра		F1	32	CD	8B	74	Остановка кадра	Остановка изображения на экране проектора.
Без звука		F1	32	CD	92	6D		Мгновенное выключение и включение звука.
Щелчок левой кнопкой мыши	L	F1	32	CD	CB	34	L	Щелчок левой кнопкой мыши.
Щелчок правой кнопкой мыши	R	F1	32	CD	CC	33	R	Щелчок правой кнопкой мыши.
Четыре направленные кнопки выбора		F2	32	CD	C6	39	Стрелка вверх	Используйте клавиши ▲ ▼ ◀ ▶, чтобы выбрать требуемые элементы или внести изменения.
		F2	32	CD	C8	37	Стрелка влево	
		F2	32	CD	C9	36	Стрелка вправо	
		F2	32	CD	C7	38	Стрелка вниз	
Войти		F1	32	CD	C5/CA	3A/35	Войти	Подтвердите ваш выбор позиции.
Page -		F2	32	CD	C2	Объемность	Page -	Перемещение вниз на одну страницу.
Laser		-	-	-	-	-	Laser	Использование лазерного указателя.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кнопка		Формат повторения	Адрес		Данные		Определение кнопки	Описание
			Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4		
Page +		F2	32	CD	C1	3E	Page +	Перемещение вверх на одну страницу.
Трапеция		F2	32	CD	85	7A	Трапеция+	Устранение искажений изображения, вызванных наклоном проектора.
		F2	32	CD	84	7B	Трапеция-	
Громк.		F2	32	CD	8C	73	Громк. +	Регулировка (увеличение/уменьшение) уровня громкости.
		F2	32	CD	8F	70	Громк. -	
Соотношение сторон/1		F1	32	CD	98	67	/ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка служит для изменения сторон проецируемого изображения.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «1».</li> </ul>
Menu/2		F1	32	CD	88	77	Menu/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отображение или скрытие экранного меню проектора.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «2».</li> </ul>
Объемность/3		F1	32	CD	93	6C	Объемность/3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор вручную режим 3D, соответствующего вашему 3D контенту.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «3».</li> </ul>
HDMI / 4		F1	32	CD	86	79	HDMI / 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника HDMI сигнала.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «4».</li> </ul>
VGA / 5		F1	32	CD	D0	2F	VGA / 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника VGA сигнала.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «5».</li> </ul>
Видео/6		F1	32	CD	D1	2E	Видео/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника композитного видеосигнала.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «6».</li> </ul>
Пользов. 1/7; Пользов. 2/8; Пользов. 3/9		F1	32	CD	D2	2D	Пользов. 1/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Назначаемые пользователем клавиши. См. стр. 41.</li> <li>Использование клавиш цифровой клавиатуры «7», «8» и «9», соответственно.</li> </ul>
		F1	32	CD	D3	2C	Пользов. 2/8	
		F1	32	CD	D4	2B	Пользов. 3/9	
Источник		F1	32	CD	C3	3C	Источник	Выбор источника входного сигнала.
Режимы яркости/0		F1	32	CD	96	69	/ 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности.</li> <li>Использование цифры клавиатуры – «0».</li> </ul>
Повторная синхронизация		F1	32	CD	C4	3B	Повторная синхронизация	Автоматическая синхронизация проектора с источником 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».
  
- ❓ *Изображение расфокусировано*
  - Используйте регулятор фокусировки на объективе проектора.
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. сведения на стр. 64-65).
  
- ❓ *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.*
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите на кнопку «Меню» на панели управления проектора, затем перейдите «Дисплей > Формат изображения». Попробуйте установить разные настройки.
  
- ❓ *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  - Для регулировки используйте функцию «Дисплей > Коррекция геометрии > Г. трапеция или В. трапеция» экранного меню.
  
- ❓ *Изображение перевернуто*
  - Выберите пункт «Настр. > Проекция» в экранном меню и измените направление проецирования.
  
- ❓ *Смазанное двойное изображение*
  - Для устранения размытого двойного изображения при просмотре обычного 2D-изображения нажмите на кнопку «3D» и отключите «Выкл.» данный режим.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## *Два изображения, расположенные рядом*

- Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D 1080i два изображения рядом, нажмите на кнопку «3D» и переключитесь на 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 два полукадра рядом», нажмите кнопку «3D» и переключитесь на 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. Для замены лампы следуйте указаниям в разделе «Замена лампы» на страницах 59-60.

## 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-приемника на проекторе.
- Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 7 м (23 фута).
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

## Предупреждающий индикатор

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.

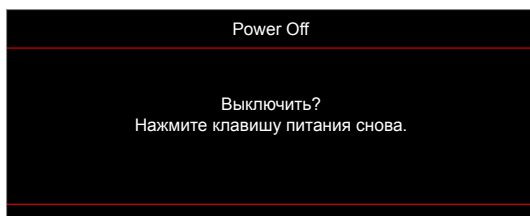
Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающий индикатор загорается или начинает мигать снова, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

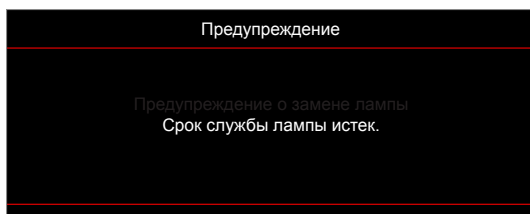
## Расшифровка показаний светодиодов

Сообщение	🔌 ○	🔌 ○	🌡️ ○	💡 ○
	Индикатор питания/ режима ожидания (Красный)	Индикатор питания/ режима ожидания (Синий)	Индикатор температуры (Красный)	Индикатор лампы (Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с выкл./0,5 с светится)		
Питание включено, лампа горит		Горит постоянно		
Питание выключено (охлаждение)		Мигает (0,5 с выкл./0,5 с светится). Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Быстрое возобновление (100 с)		Мигает (0,25 с – не светится / 0,25 с – светится)		
Ошибка (Сбой лампы)	Мигает			Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно	
Состояние ожидания (режим приработки)		Мигает		
Горение (прогрев)		Мигает		
Горение (охлаждение)		Мигает		

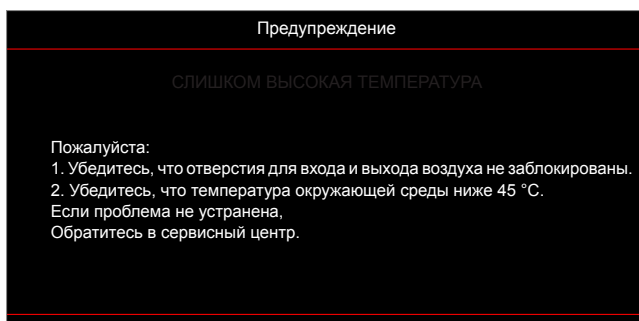
- Питание выключено:



- Предупреждение о замене лампы:

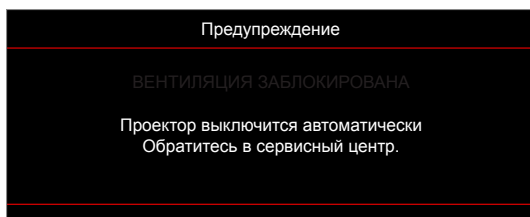


- Предупреждение о температуре:

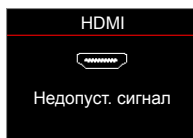


# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

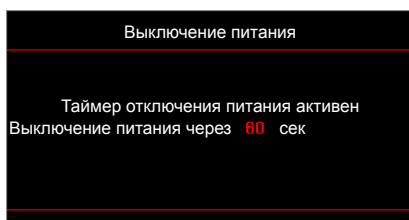
- Предупреждение о неисправности вентилятора:



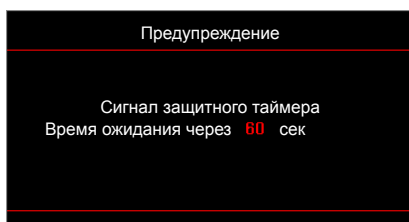
- Режим не поддерживается:



- Предупреждение о выключении питания:



- Сигнал защитного таймера:





# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Максимальное разрешение	- Видеосинхронизация максимум до 1080p - Графическая синхронизация максимум до 1920 x 1080 при 60 Гц
Собственное разрешение	XGA/ WXGA/ 1080p
Объектив	Ручная фокусировка
Размер изображения (по диагонали)	- XGA: 70 ~ 100" - WXGA: 85 ~ 115" - 1080P: 80 ~ 100"
Расстояние проецирования	- XGA: 0,472 ~ 0,675 м - WXGA: 0,485 ~ 0,656 м - 1080P: 0,446 ~ 0,558 м <b>Примечание.</b> Расстояние проецирования от зеркала (м).

Электрические характеристики	Описание
Входы	- HDMI 1.4a - HDMI 1.4a + MHL (v2.2) - VGA-ВХОД - Звук 3,5 мм
Выходы	- VGA - Звук 3,5 мм - USB-A для питания 5 В/ 1 А
Управление	- RJ45 - RS232 - USB-мыши./Технический разъем
Цветовоспроизведение	1073,4 миллиона 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, 16 Вт
Требуемое напряжение	100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Входной ток	3,3А

Механические характеристики	Описание
Ориентация установки	Спереди, сзади, потолок – сверху, сзади – сверху
Габаритные размеры	- 343 (Ш) x 383 (Г) x 96,5 (В) мм (без ножек)
Вес	3,9 ± 0,5 кг
Условия окружающей среды	Эксплуатация при температуре от 5° до 40°, и влажности от 10 % до 85 % (без конденсации)

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




# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

 +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](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

 +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)



P/N:36.7C601G001-A