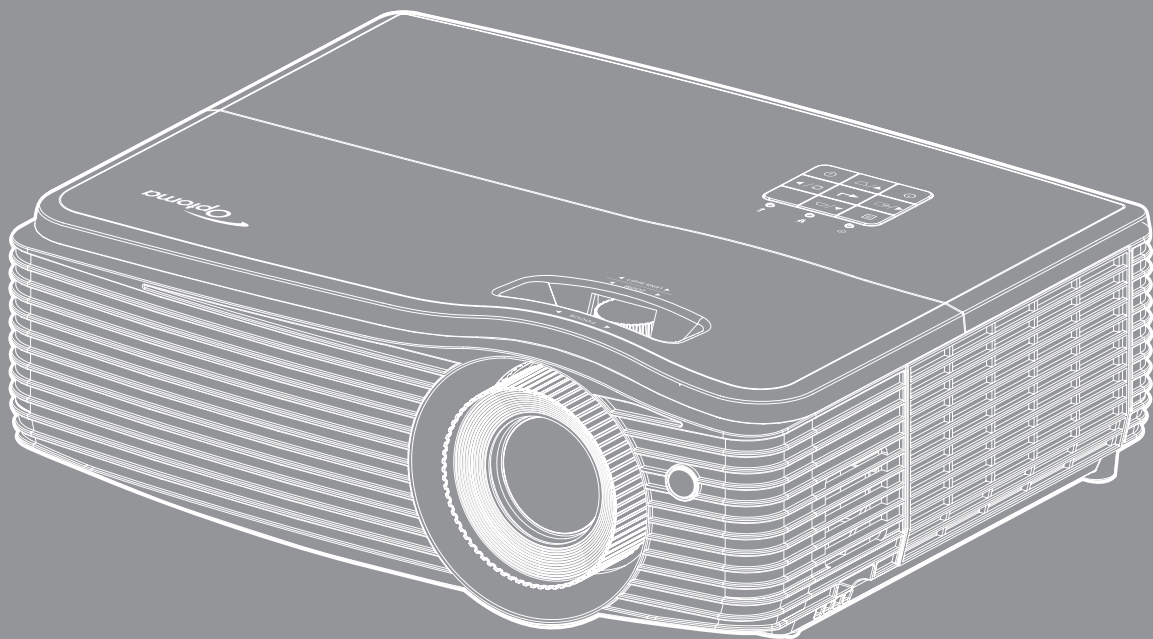


# Проектор DLP®



# 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>Подключения (1080P / WXGA) .....</i>	<i>10</i>
<i>Подключения (XGA).....</i>	<i>11</i>
<i>Клавиатура.....</i>	<i>12</i>
<i>Пульт дистанционного управления .....</i>	<i>13</i>
<b>УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА .....</b>	<b>14</b>
<i>Установка проектора .....</i>	<i>14</i>
<i>Подключение источников сигнала к проектору (1080P / WXGA) .....</i>	<i>15</i>
<i>Подключение источников сигнала к проектору (XGA) .....</i>	<i>16</i>
<i>Настройка проецируемого изображения.....</i>	<i>17</i>
<i>Настройки с пульта ДУ .....</i>	<i>18</i>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА .....</b>	<b>20</b>
<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>20</i>
<i>Выбор источника входного сигнала .....</i>	<i>21</i>
<i>Меню навигации и функции.....</i>	<i>22</i>
<i>Дерево экранного меню.....</i>	<i>23</i>
<i>Меню Изобр.....</i>	<i>31</i>
<i>Меню Изобр./Расш. настр.....</i>	<i>33</i>
<i>Меню Изобр./Расш. настр.: сигнал (RGB).....</i>	<i>35</i>
<i>Меню Изобр./Расш. настр.: сигнал (видео).....</i>	<i>36</i>
<i>Меню Экран.....</i>	<i>37</i>
<i>Вызов меню коррекции геометрии .....</i>	<i>40</i>
<i>Меню Экран/3D .....</i>	<i>41</i>
<i>Меню Настр. ....</i>	<i>42</i>

Меню Настр./Настройки звука .....	44
Меню Настройки звука/Настройка громкости .....	45
Меню Настр./Безопасность .....	45
Меню Настр./Сеть: настройки LAN.....	47
Меню Настр./Сеть: настройки управления .....	49
Меню Настр./Сеть: настройки управления .....	50
Меню Настр./Расш. настр.....	55
Меню Параметры .....	56
Меню Параметры .....	57
Меню Параметры .....	58
Меню Параметры/Настройки лампы .....	59
Меню Параметры/Настройки с пульта ДУ.....	60
Меню Параметры/Расш. настр. ....	61
Меню Параметры/Настройки дополнительного фильтра.....	63
Настройка функции 3D .....	64



## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 65**

Замена лампы.....	65
Замена лампы (продолжение).....	66
Установка и очистка пылеулавливающего фильтра .....	67

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 68**

Совместимые разрешения .....	68
Размер изображения и расстояние проецирования.....	69
Определение положения центра смещения объектива.....	73
Размеры проектора и потолочная установка .....	74
Перечень функций протокола RS232 .....	75
Коды ИК-пульта ДУ .....	83
Кнопка "Справка" .....	85
Устранение неисправностей .....	86
Предупреждающий индикатор .....	88
Технические характеристики .....	90
Офисы Optoma .....	92

# БЕЗОПАСНОСТЬ

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

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

## Важные инструкции по технике безопасности

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

- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- При замене лампы подождите, пока проектор остынет. Следуйте инструкциям, приведенным на стр. 65-66.
- Данный продукт определяет остаточный срок службы лампы автоматически. Произведите замену лампы, как только появятся предупредительные сообщения.
- После замены модуля лампы переустановите функцию "Сброс лампы" из экранного меню "ПАРАМЕТРЫ|Параметры лампы" (см. на стр. 59).
- 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 не будет заменен блок лампы. Для замены лампы следуйте указаниям в разделе "Замена лампы" на страницах 65-66.

- 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.

## 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.

© Copyright 2015

## Ограничение ответственности

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

## Подтверждение товарных знаков

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

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

IBM – товарный знак или зарегистрированный товарный знак компании International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint и Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation.

Adobe и Acrobat – товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки компании Adobe Systems Incorporated.

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

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

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

## FCC

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

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

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

### Примечание: Экранированные кабели

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

### Внимание

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

### Условия эксплуатации

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

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

### Примечание: Для пользователей в Канаде

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

## Декларация соответствия для стран Европейского Союза

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

## WEEE



### Инструкции по утилизации

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

# ВВЕДЕНИЕ

## Комплект поставки

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

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

## Стандартные принадлежности



Проектор



Пульт дистанционного управления



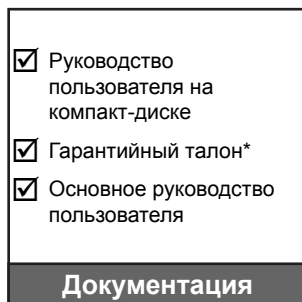
Две батарейки размера AAA



Шнур питания



Кабель VGA



Документация

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

## Дополнительные принадлежности



Сумка



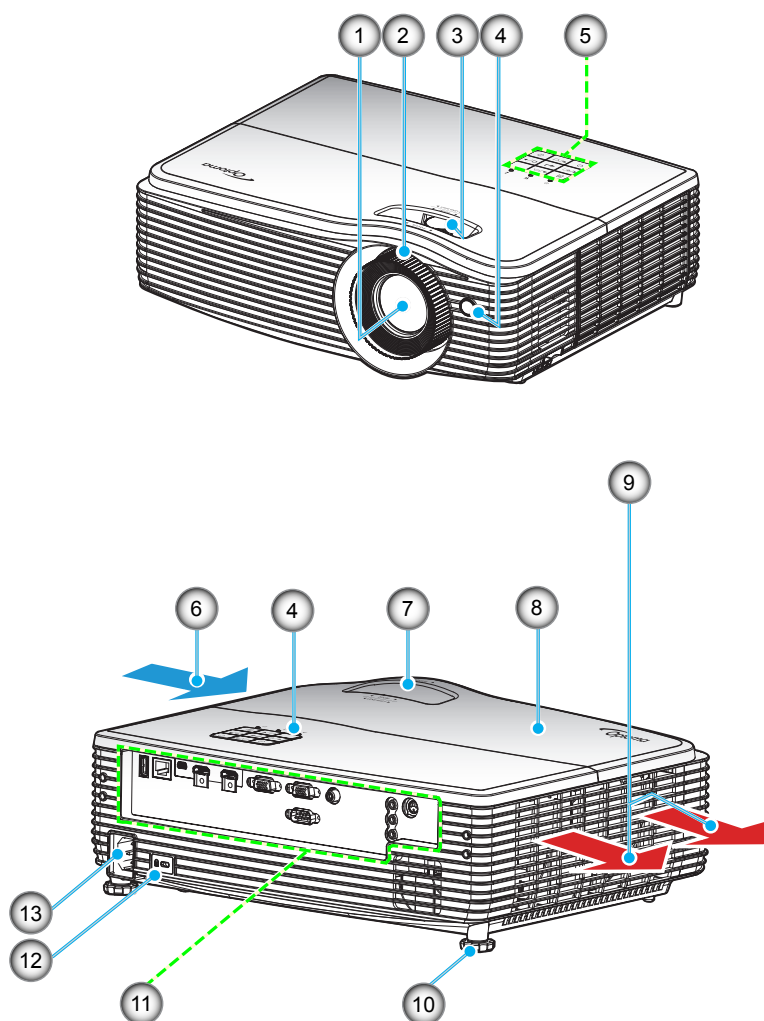
Кабель HDMI

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



# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства

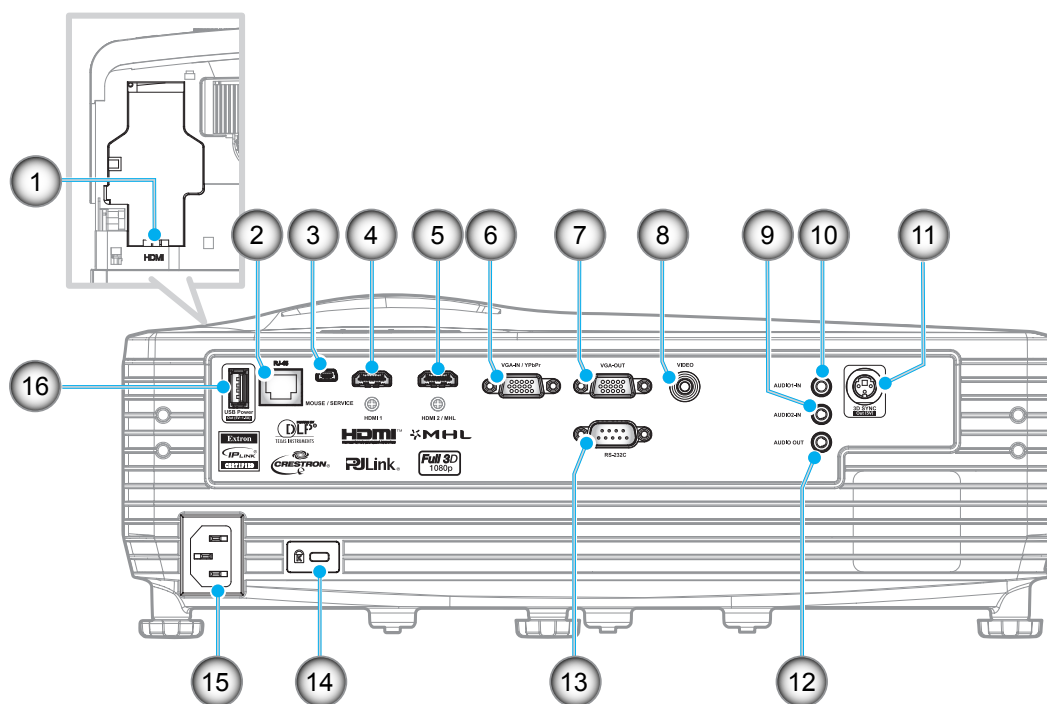


**Примечание.** Не закрывайте входные и выходные вентиляционные отверстия проектора.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Объектив	8.	Крышка лампы
2.	Регулятор фокусировки	9.	Вентиляционное отверстие (выпуск)
3.	Регулятор смещения объектива (по вертикали)	10.	Ножка для регулировки наклона
4.	Приемник ИК	11.	Входные/выходные разъемы
5.	Клавиатура	12.	Замок для защиты от кражи Kensington™
6.	Вентиляционное отверстие (впуск)	13.	Сетевая розетка
7.	Рычаг изменения фокусного расстояния		

# ВВЕДЕНИЕ

## Подключения (1080P / WXGA)

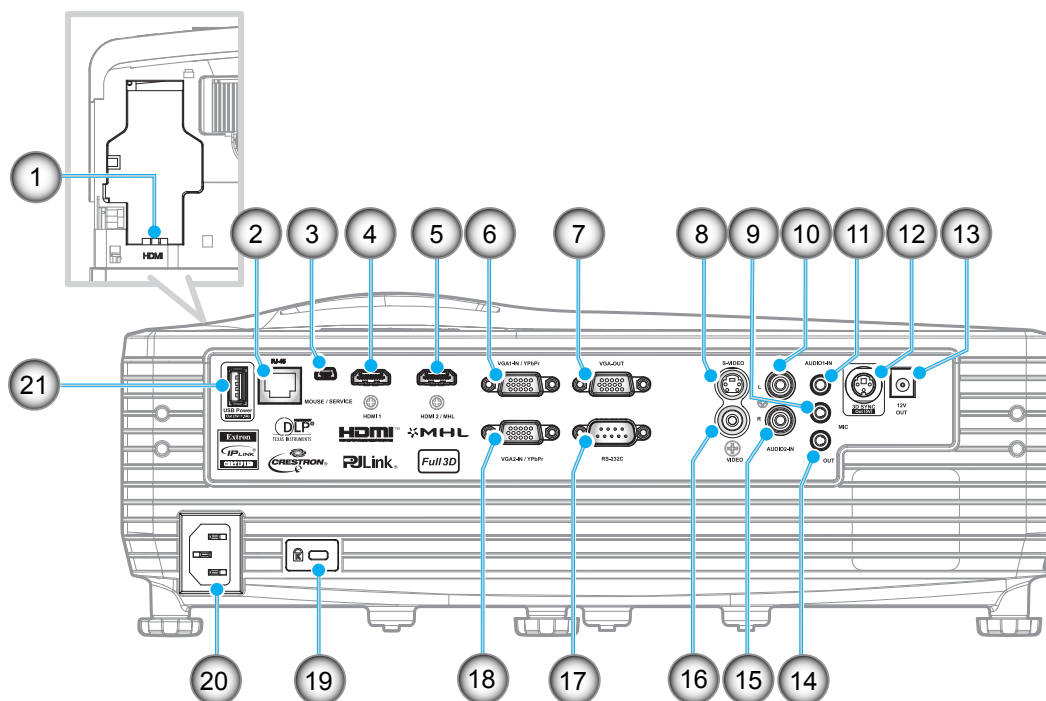


**Примечание.** Для удаленного управления мышью требуется специальный пульт ДУ.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Разъем HDMI3 / MHL	9.	Входной разъем Audio2
2.	Разъем RJ-45	10.	Входной разъем Audio1
3.	Разъем МЫШЬ / ОБСЛУЖИВАНИЕ	11.	Выходной разъем 3D-синхронизации (5 В)
4.	Разъем HDMI1	12.	Аудиовыход
5.	Разъем HDMI2 / MHL	13.	Разъем RS-232C
6.	Разъем VGA-In / YPbPr	14.	Замок для защиты от кражи
7.	Выходной разъем VGA	15.	Сетевая розетка
8.	Видеоразъем	16.	Выходной разъем питания USB (5 В---1 А)

# ВВЕДЕНИЕ

## Подключения (XGA)

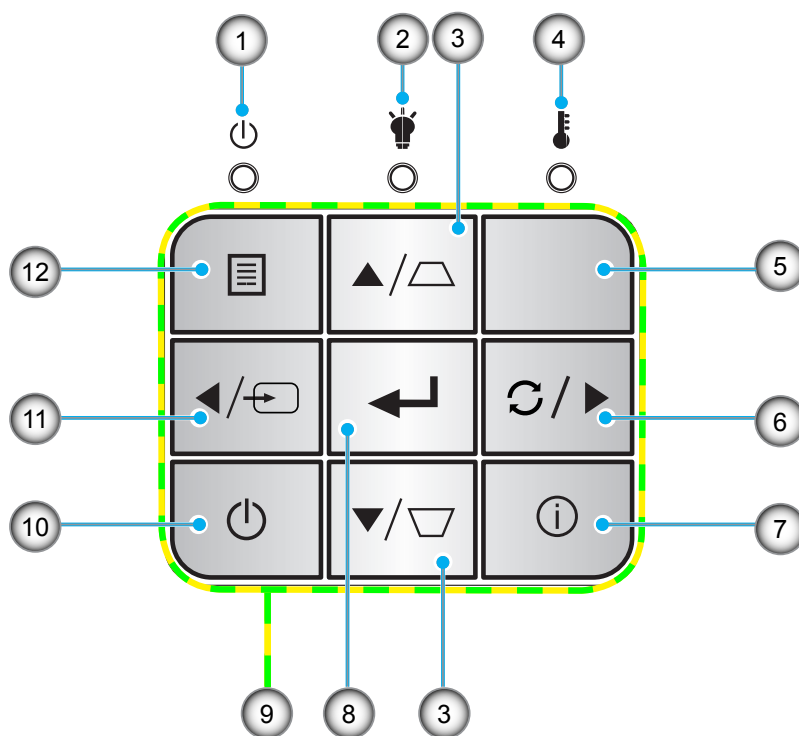


**Примечание.** Для удаленного управления мышью требуется специальный пульт ДУ.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Разъем HDMI3 / MHL	12.	Выходной разъем 3D-синхронизации (5 В)
2.	Разъем RJ-45	13.	Выходной разъем 12 В
3.	Разъем МЫШЬ / ОБСЛУЖИВАНИЕ	14.	Аудиовыход
4.	Разъем HDMI1	15.	Входной разъем Audio2 (правый)
5.	Разъем HDMI2 / MHL	16.	Видеоразъем
6.	Разъем VGA1 In / YPbPr	17.	Разъем RS-232C
7.	Выходной разъем VGA	18.	Разъем VGA2 In / YPbPr
8.	Разъем видеосигнала стандарта S-video	19.	Замок для защиты от кражи
9.	Разъем микрофона	20.	Сетевая розетка
10.	Входной разъем Audio2 (левый)	21.	Выходной разъем питания USB (5 В---1 А)
11.	Входной разъем Audio1		

# ВВЕДЕНИЕ

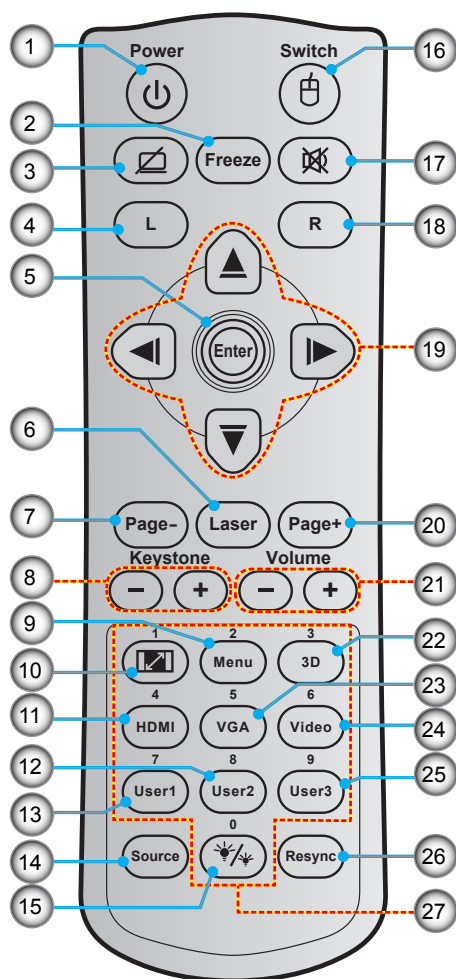
## Клавиатура



№	Пункт	№	Пункт
1.	Индикатор Вкл./Ожидание	7.	Информация
2.	Светодиод лампы	8.	Enter
3.	Коррекция трапецидальных искажений (по вертикали)	9.	Четыре кнопки курсора (▲, ►, ▼, ◀)
4.	Светодиод температуры	10.	Power
5.	Приемник ИК	11.	Source
6.	Re-Sync	12.	Menu

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



№	Пункт	№	Пункт
1.	Кнопка включения/выключения питания	15.	Режимы яркости
2.	Freeze	16.	Кнопка включения/ выключения мыши
3.	Пустой экран/ без звука	17.	Без звука
4.	Щелчок левой кнопкой мыши	18.	Щелчок правой кнопкой мыши
5.	Enter	19.	Четыре направленные кнопки выбора
6.	Laser	20.	Page +
7.	Page -	21.	Volume - / +
8.	Keystone	22.	Включение/ выключение меню 3D
9.	Menu	23.	VGA
10.	Формат изображения	24.	Video
11.	HDMI	25.	User 3
12.	User 2	26.	Resync
13.	User 1	27.	Цифровая клавиатура (0-9)
14.	Source		

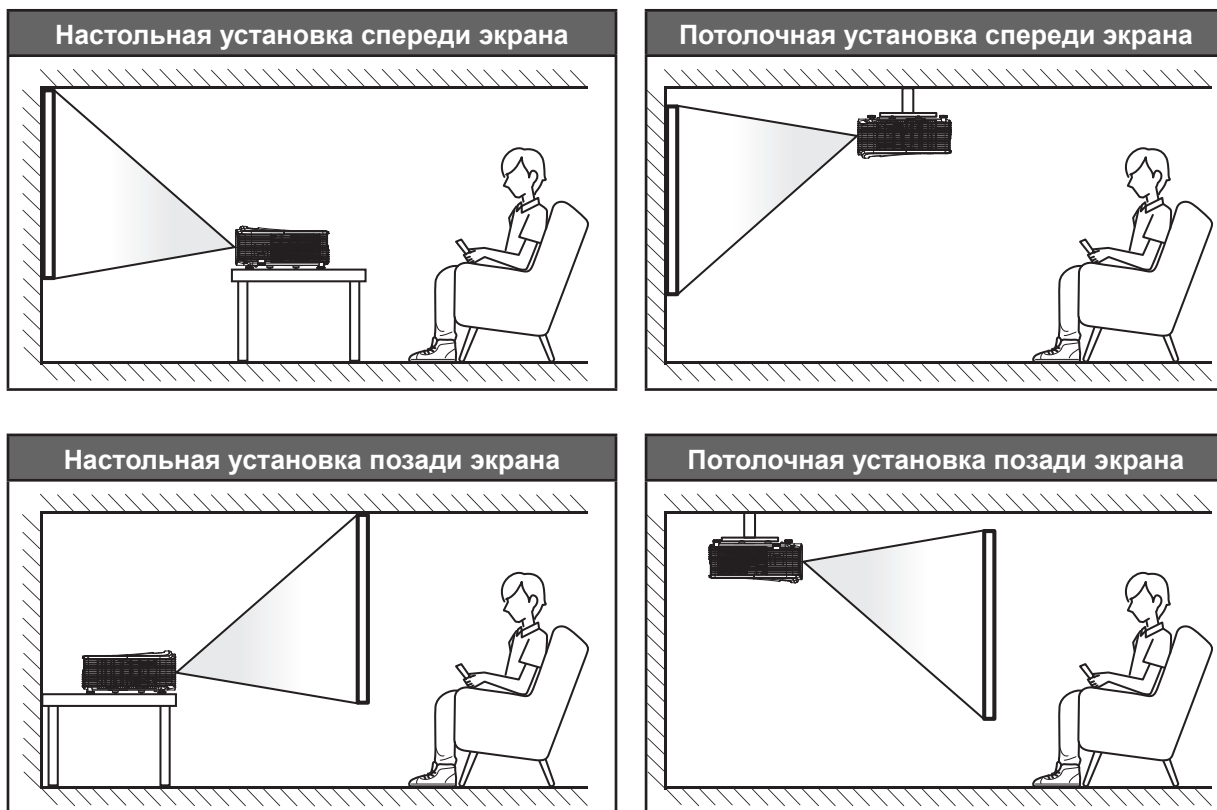
**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Установка проектора

Проектор может устанавливаться в одном из четырех положений.

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



Проектор устанавливается на плоской поверхности и перпендикулярно к экрану.

- Чтобы определить место расположения проектора по заданному размеру экрана, см. таблицу расстояний на страницах 69-72.
- Чтобы определить размер экрана по заданному расстоянию, см. таблицу расстояний на страницах 69-72.

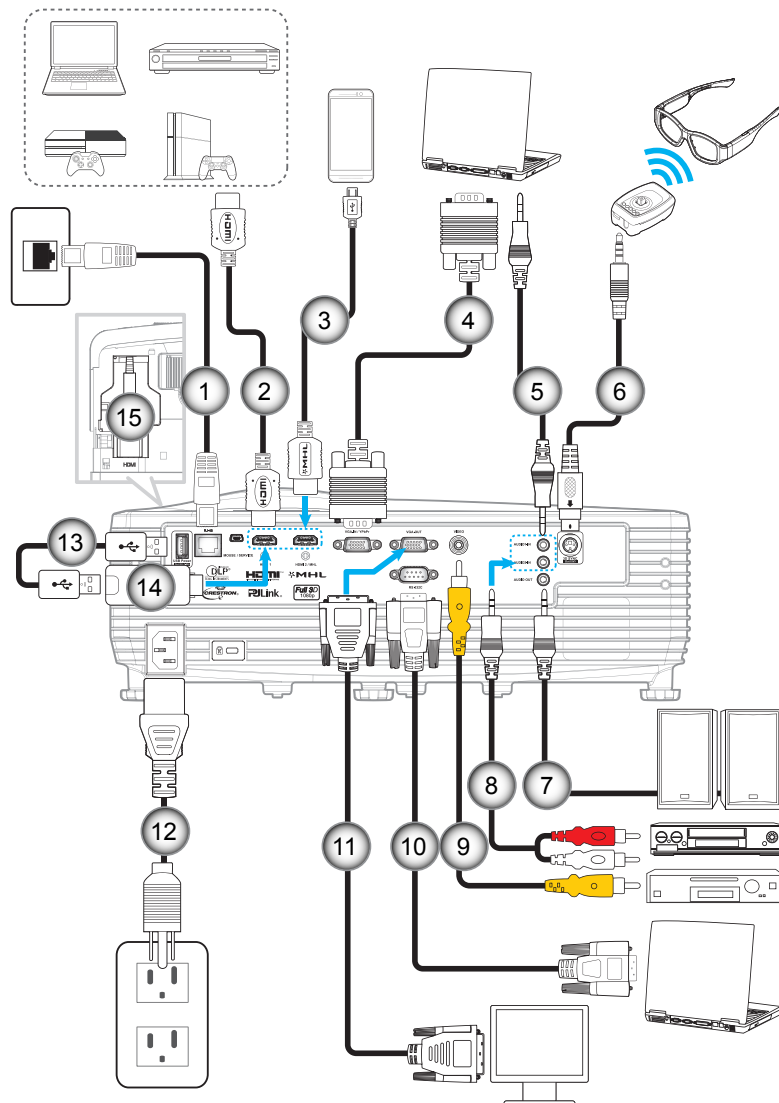
**Примечание.** По мере удаления места установки проектора от экрана увеличивается размер проецируемого изображения и смещение по вертикали пропорциональное смещение по вертикали.

### Важно!

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

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору (1080P / WXGA)



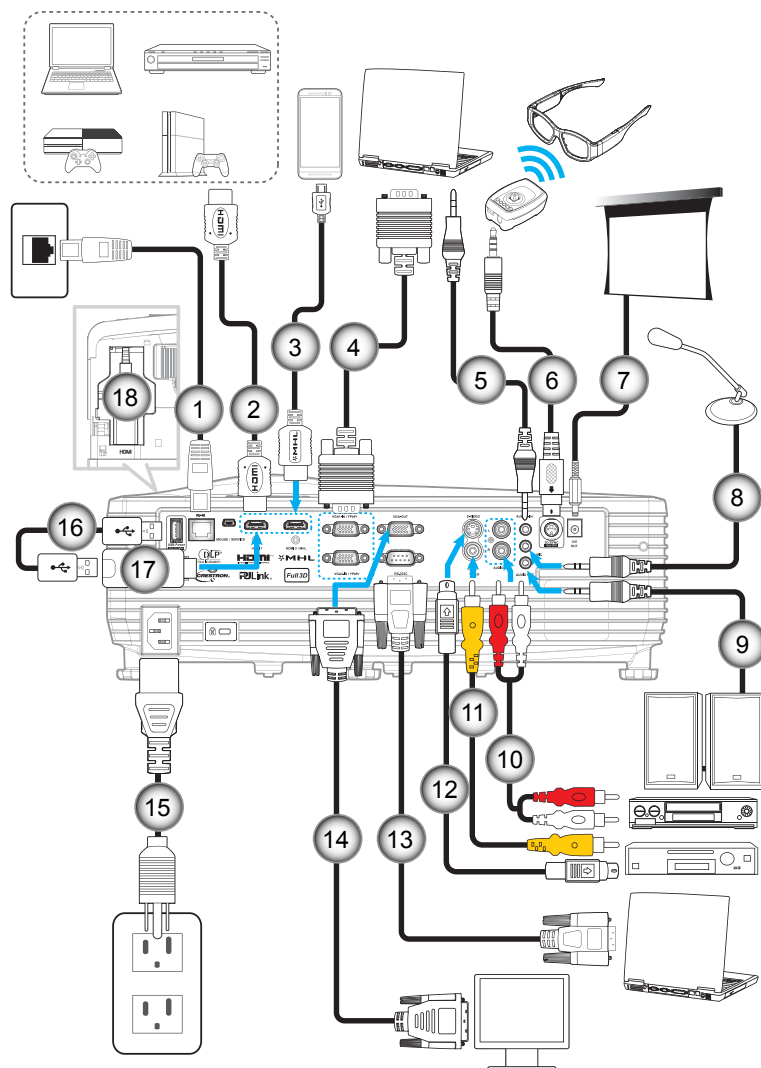
№	Пункт	№	Пункт
1.	Кабель RJ-45	9.	Кабель для видеосигнала
2.	Кабель HDMI	10.	Кабель RS-232C
3.	Кабель MHL	11.	Кабель выхода VGA
4.	Кабель входа VGA	12.	Шнур питания
5.	Кабель входа Audio In	13.	Зарядное устройство USB
6.	Кабель передатчика 3D	14.	USB-адаптер
7.	Кабель аудиовыхода	15.	Адаптер HDMI
8.	Кабель входа Audio In		

### Примечание.

- Перед выполнением подключения к разъему HDMI3 / MHL необходимо выключить питание проектора. Если питание проектора не выключено вручную, оно отключается автоматически сразу после открывания верхней крышки.
- В связи с ограничением по размеру рекомендуется использовать HDMI-адаптеры с питанием по MHL, размер которых не превышает 85 x 31 x 15 мм. Размер HDMI-адаптеров, которым требуется питание через USB, не должен превышать 65 x 31 x 15 мм.
- Альтернативно, если ваш адаптер с питанием по MHL превышает указанный размер, для питания адаптера рекомендуется использовать дополнительный порт HDMI, расположенный на задней панели вместе с портом USB.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору (XGA)



№	Пункт	№	Пункт
1.	Кабель RJ-45	10.	Кабель входа Audio In
2.	Кабель HDMI	11.	Кабель для видеосигнала
3.	Кабель MHL	12.	Кабель стандарта S-Video
4.	Кабель входа VGA	13.	Кабель RS-232C
5.	Кабель входа Audio In	14.	Кабель выхода VGA
6.	Кабель передатчика 3D	15.	Шнур питания
7.	Разъем постоянного тока 12 В	16.	Зарядное устройство USB
8.	Кабель микрофона	17.	USB-адаптер
9.	Кабель аудиовыхода	18.	Адаптер HDMI

### Примечание.

- Перед выполнением подключения к разъему HDMI3 / MHL необходимо выключить питание проектора. Если питание проектора не выключено вручную, оно отключается автоматически сразу после открывания верхней крышки.
- В связи с ограничением по размеру рекомендуется использовать HDMI-адаптеры с питанием по MHL, размер которых не превышает 85 x 31 x 15 мм. Размер HDMI-адаптеров, которым требуется питание через USB, не должен превышать 65 x 31 x 15 мм.
- Альтернативно, если ваш адаптер с питанием по MHL превышает указанный размер, для питания адаптера рекомендуется использовать дополнительный порт HDMI, расположенный на задней панели вместе с портом USB.



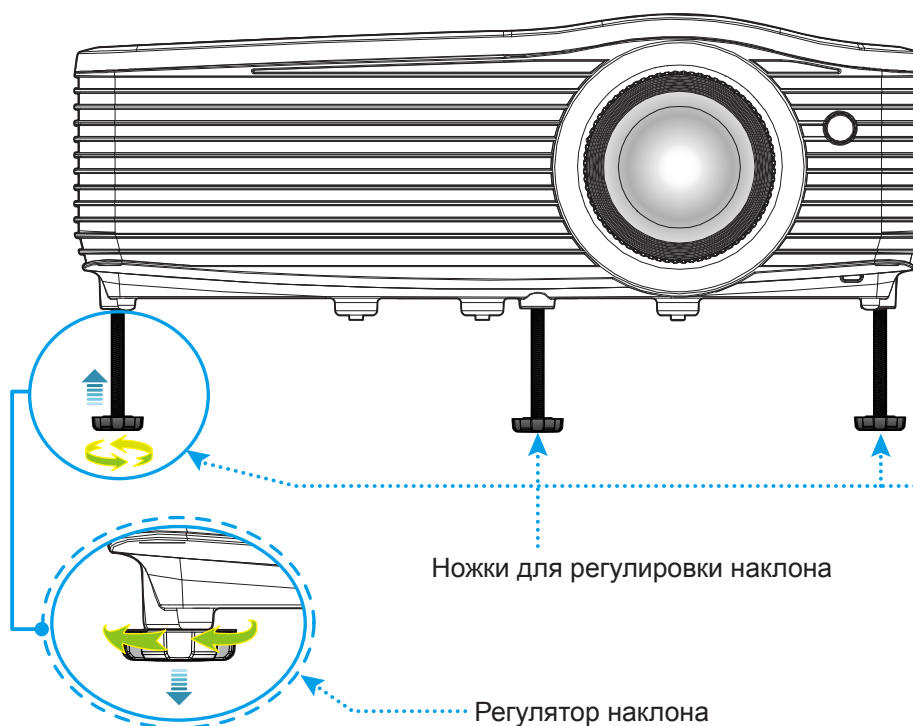
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

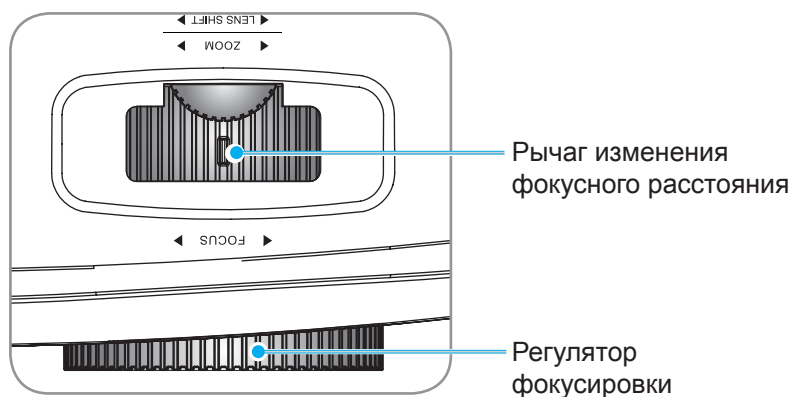
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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



### Масштаб и фокусировка

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



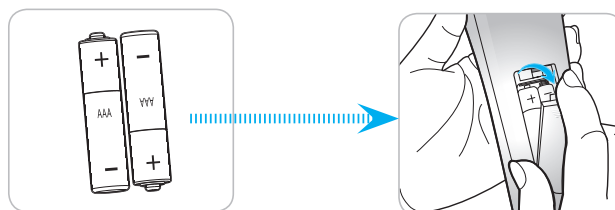
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## 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.

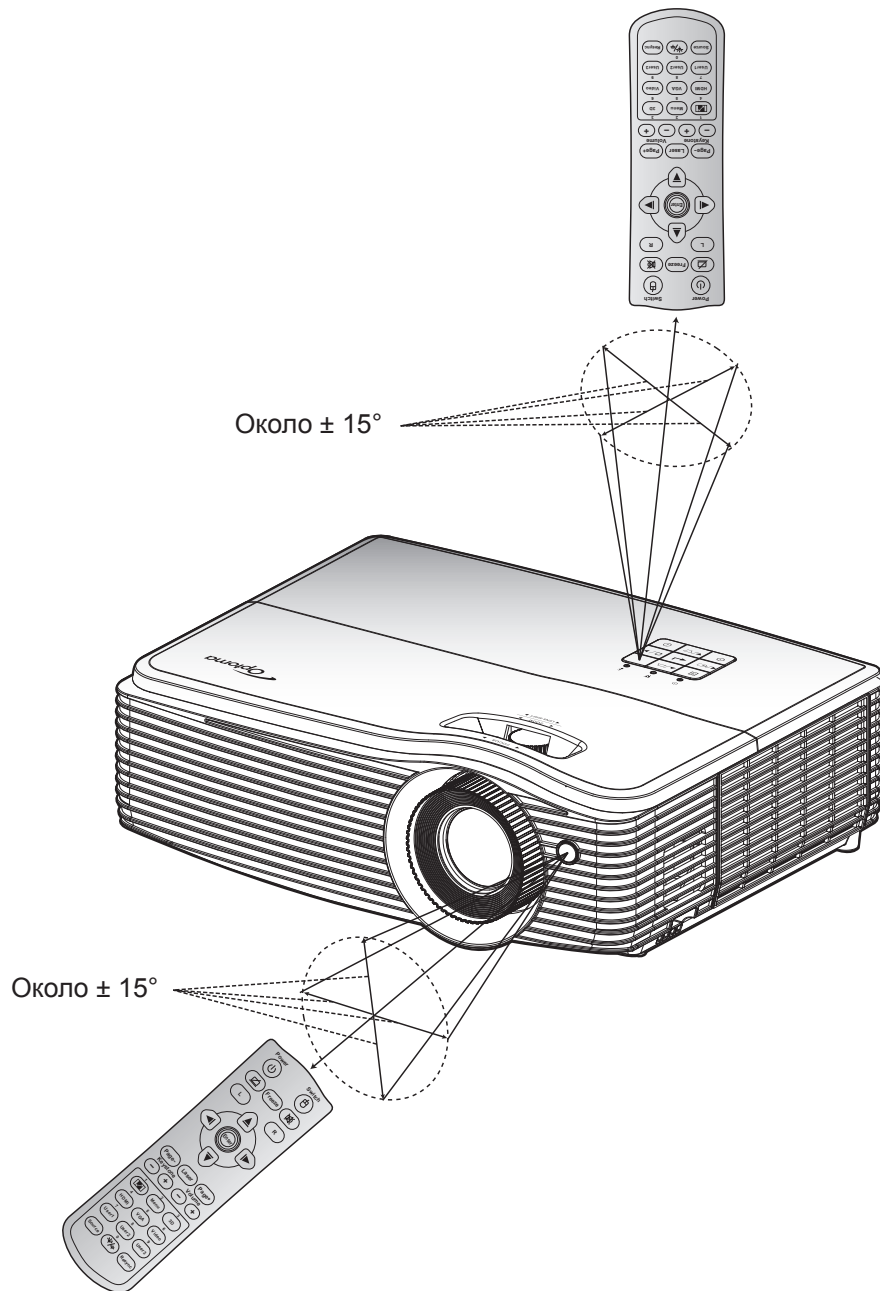
- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов 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 задней стороне проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 15 градусов в обе стороны. Расстояние между пультом ПДУ и датчиком не должно быть больше 8 метров (~26 футов).

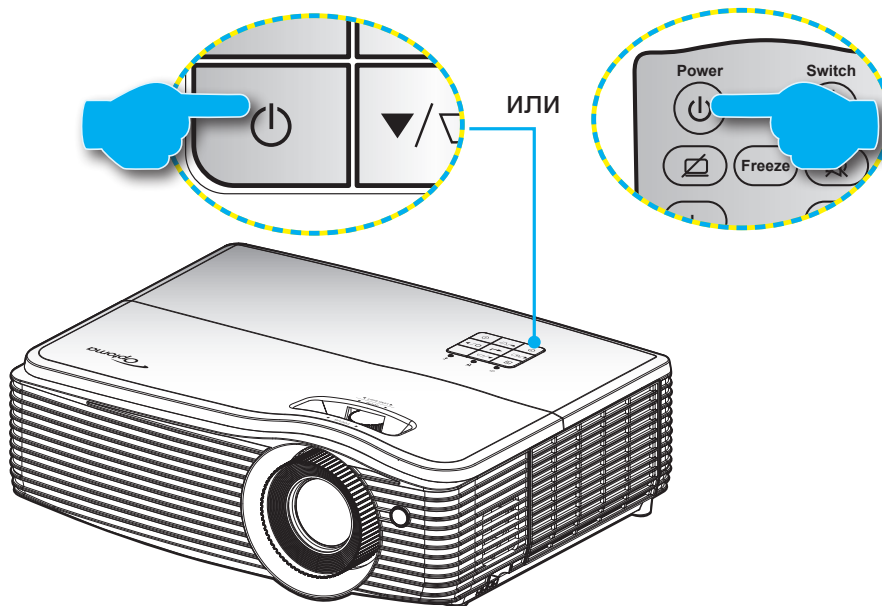
- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Проверьте, что на ИК-передатчик пульта ПДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп должно быть не менее 2 метров.
- Нарушение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



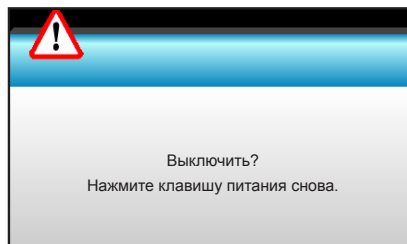
### Питание включено

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 светодиод Вкл./ожидание загорится синим светом.

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

### Выключить

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



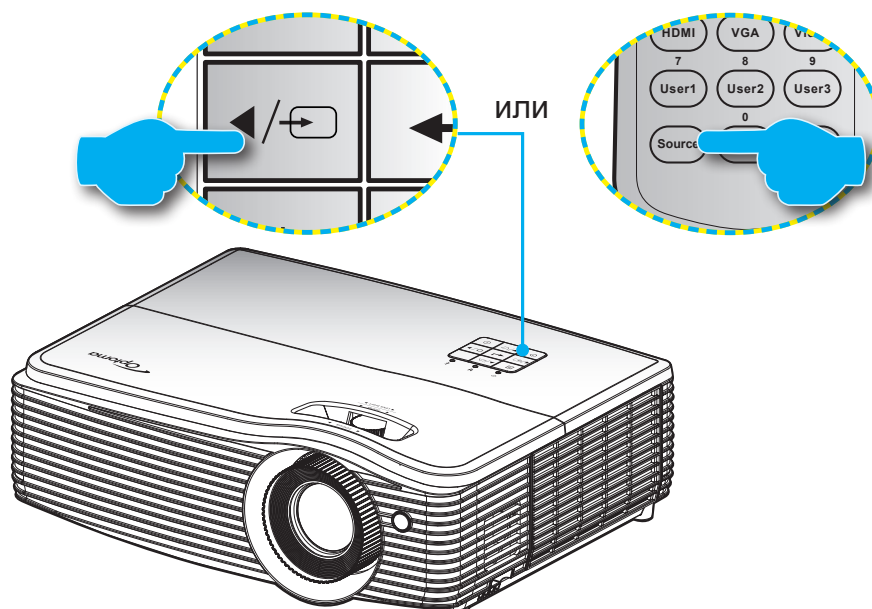
3. Повторно нажмите на кнопку "⏻" для подтверждения, иначе данное сообщение удаляется с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку "⏻" проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения продолжают работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом светодиод Вкл./Ожидание мигает 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 шнуры питания от электрической розетки и проектора.

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выбор источника входного сигнала

Включите подключенный источник входного сигнала, который будет отображаться на экране, например, компьютер, ноутбук, видеопроигрыватель и т.д. Проектор автоматически обнаруживает источник. При подключении нескольких источников нажмите на кнопку Source (Источник входного сигнала) на 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 вызова экранного меню нажмите "Menu" на пульте дистанционного управления или клавиатуре проектора.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш ◀▶. Выбрав необходимый параметр, нажмите ▼ или клавишу "Enter" для перехода в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами ▲▼ и нажмите на клавишу ▶ или "Enter" для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами ◀▶.
4. Выберите в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите "Enter" или "Menu" для подтверждения, и экран возвратится в основное меню.
6. Чтобы выйти из меню, нажмите клавишу "Menu" еще раз. И проектор автоматически сохранит новые настройки.











# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Дерево экранного меню

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение	
ИЗОБР	Режим отображения		Презентация	[По умолчанию: Презентация]  Примечание: В каждом режиме можно регулировать и сохранять настройки в другом режиме.	
			Яркий		
			Видео		
			sRGB		
			Классная доска		
			DICOM SIM.		
			Настр. польз.		
			Объемность		
	Яркость			-50~50	
	Контраст			-50~50	
	Резкость			1~15	
	Цвет			-50~50	
	Оттенок			-50~50	
	РАСШ. НАСТР.		Шумоподавление		0~10
			BrilliantColor™		1~10
			DynamicBlack	Вкл.	<b>Примечание.</b> Конечный пользователь может выбрать режим лампы из следующих вариантов: Яркий или Энергосбережение, если выключен DynamicBlack; Dynamic или Eco+, если включен DynamicBlack.
				Выкл.	
			Гамма	Кино	
				Графика	
				1,8	
				2,0	
				2,2	
				2,6	
				Классная доска	
			DICOM		
			Цвет. темп.	Тепл.	
				Стандартный	
				Охлаждение	
				Хол.	
			Цвет. простр.	Входы, кроме HDMI: Автоматический / RGB / YUV	
Вход HDMI: Автоматический / RGB(0~255) / RGB(16~235) / YUV					
RGB усиление/сдвиг			Усиление красного		-50~50
			Усиление зеленого		-50~50
	Усиление синего		-50~50		
	Усиление красного		-50~50		
	Усиление зеленого		-50~50		
	Усиление синего		-50~50		
	Сброс		Да Нет		
	Выход				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА










Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение
ИЗОБР	РАСШ. НАСТР.	Согласование цвета	Красный	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Зеленый	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Синий	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Голубой	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Магента	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Желтый	Оттенок/ Насыщенность/ Усиление [-50~50]
			Белый	Красный/ Зеленый/ Синий [-50~50]
			Сброс	Да Нет
			Выход	
		Сигнал (RGB)	Автоматический	Вкл. Выкл.
			Фаза	0~31
			Частота	-5~5
			Пол. по гор.	-5~5 <b>Примечание.</b> Зависит от входного сигнала.
			Пол. по верт.	-5~5 <b>Примечание.</b> Зависит от входного сигнала.
			Выход	
		Сигнал (Видео)	Уров. белого	0~31
			Уров. черн.	-5~5
			IRE	0 / 7.5
			Выход	
		Выход		
Сброс		Да Нет		
ЭКРАН	Формат		WXGA: 4:3, 16:9 или 16:10, LBX, Стандартный, Автоматический	
			XGA: 4:3, 16:9, Стандартный, Автоматический	
			1080p: 4:3, 16:9, LBX, Стандартный, Автоматический	
	Масштаб		-5~25	
	Маска контура		0~10	
	Сдвиг изображения	Г: 0; В: -100		-100~+100 <b>Примечание.</b> Зависит от входного сигнала.
		Г: -100; В: 0		
		Г: 0; В: 100		
		Г: 0; В: 100		
		Г: -100; В: 0		
Г: 0; В: -100				
Г: 100; В: 0				
Г: 0; В: 100				



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение
ЭКРАН	Коррекция геометрии	Г. Трапеция		-30 ~ +30
		В. трапеция		-30 ~ +30
		Авто В. трапеция	Вкл.	По умолчанию [Выкл.]
			Выкл.	
		По 4м углам	Левый верхний 	
			Правый верхний 	
			Левый нижний 	
			Справа внизу 	
		Сброс	Да	
			Нет	
	Объемность	Режим 3D	DLP-Link	
			VESA 3D	
			Выкл.	
		3D->2D	Объемность	
			L	
			R	
		Формат 3D	Автоматический	
			SBS режим	
			Top and Bottom	
Frame Sequential				
Инвер. 3D-синхр.	Вкл.			
	Выкл.			
Выход				
НАСТР.	Язык		English	
			Deutsch	
			Français	
			Italiano	
			Español	
			Português	
			Svenska	
			Nederlands	
			Norsk	
			Dansk	
			Polski	
			Русский	
			Suomi	
			ελληνικά	
			Magyar	
			Čeština	
			العربية	
			繁體中文	
			简体中文	
			日本語	
	한국어			
	ไทย			
	Türkçe			
	فارسی			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение	
НАСТР.	Язык		Tiếng Việt		
			Română		
			Bahasa Indonesia		
	Проекция			Передняя проекция 	
				Задняя проекция 	
				Передняя проекция, потолочное крепление 	
				Задняя проекция, потолочное крепление 	
	Тип экрана			16:10 (WXGA)	
				16:9 (WXGA)	
	Расположение меню			Слева сверху 	
				Справа сверху 	
				Центрированное 	
				Слева внизу 	
				Справа внизу 	
	Безопасность	Безопасность		Вкл.	
				Выкл.	
		Таймер безоп.		Месяц	
				День	
				Час	
		Изменить пароль			
		Выход			
	Номер проектора				00~99
	Настройки звука	Встроенная колонка		Вкл.	
				Выкл.	
		Без звука		Вкл.	
				Выкл.	
		Громк.		Звук	0-10
				Микрофон (только для XGA)	0-10
		Аудиовход		По умолчанию	Для WXGA и 1080p:
				Звук1	VGA->Звук1
		Звук2	Video->Звук2		
			Для XGA: VGA1 / VGA2 -> Звук1 Video / S-Video -> Звук2		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение		
НАСТР.	Настройки звука	Аудиовыход(Standby)	Вкл.	По умолчанию [ <b>Выкл.</b> ] <b>Примечание.</b> - Учитывая энергопотребление в активном режиме, Аудиовыход (Standby) поддерживает только аналоговый аудиосигнал (аудиосигнал в формате HDMI выводится из разъема AudioInput1). - Конечный пользователь может включить или выключить Аудиовыход (Standby) при выборе для Режим питания (Ожидание) значения "Активный", не выполняя эту функцию, если для Режим питания (Ожидание) выбрано значение Энергосбережение.		
			Выкл.			
			Выход			
	РАСШ. НАСТР.	Заставка		По умолчанию		
				Нейтральный		
				Настр. польз.		
		Захват изобр.				<b>Примечание.</b> - Из-за ограничений по емкости флэш-памяти, размер изображения, сохраненного конечным пользователем, не должен превышать 2 МБ. - Функция "Захват изобр." недоступна при включении режима 3D. 3D изображение состоит из двухкадровых изображений, поэтому может вызвать сбой в работе функции захвата изображений. - Функцию "Захват изобр." следует использовать исключительно для захвата простых изображений.
					Выкл.	
					СС1	
					СС2	
		Выход				
		Сеть	Настройки LAN		Состояние сети	Подключ. (Только для чтения) Не подключ. (Только для чтения)
					DHCP	Вкл. Выкл. [По умолчанию]
	IP-адрес				По умолчанию [192.168.0.100]	
	Маска подсети				По умолчанию [255.255.255.0]	
	Шлюз				По умолчанию [192.168.0.254]	
	DNS				По умолчанию [192.168.0.1]	
	MAC-адрес				Только для чтения	
	Выход					

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение	
НАСТР.	Сеть	Параметры	Crestron	Вкл. / Выкл. (порт: 41794)	
			Extron	Вкл. / Выкл. (порт: 2023)	
			PJ Link	Вкл. / Выкл. (порт: 4352)	
			AMX Device Discovery	Вкл. / Выкл. (порт: 9131)	
			Telnet	Вкл. / Выкл. (порт: 23)	
			HTTP	Вкл. / Выкл. (порт: 80)	
			Выход		
ПАРАМЕТРЫ	Источник входного сигнала		VGA1		
			VGA2 (только для XGA)		
			Видео		
			S-Video (только для XGA)		
			HDMI1		
			HDMI2		
			HDMI3		
	Выход				
	Блок. источника.			Вкл.	[По умолчанию Вкл.]
				Выкл.	
	Усил. Вент.			Вкл.	[По умолчанию Выкл.]
				Выкл.	
	Убрать информ.			Вкл.	[По умолчанию Выкл.]
				Выкл.	
	Блок. кнопок			Вкл.	[По умолчанию Выкл.]
				Выкл.	
	Блокировка смены режима			Вкл.	
				Выкл.	
	Тестовая таблица			Нет	
				Сетка	
				Белая таблица	
	Цвет фона			Черный	[По умолчанию Синий]
				Красный	
				Синий	
				Зеленый	
	Цвет стены			Белый	[По умолчанию Выкл.]
				Выкл.	
				Светло-желтый	
Светло-зеленый					
Светло-синий					
Розовый					
Настройки с пульта ДУ		Настр. польз.1	Серый	[По умолчанию "Тестовая таблица"]	
			HDMI2		
			VGA2 (только для XGA)		
			S-Video (только для XGA)		
			Тестовая таблица		
			Масштаб		
Инфо.					

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение
ПАРАМЕТРЫ	Настройки с пульта ДУ	Настр. польз.2	HDMI2	[По умолчанию "Масштаб"]
			VGA2 (только для XGA)	
			S-Video (только для XGA)	
			Тестовая таблица	
			Масштаб	
			Инфо.	
		Настр. польз.3	HDMI2	[По умолчанию «Инфо.»]
			VGA2 (только для XGA)	
			S-Video (только для XGA)	
			Тестовая таблица	
			Масштаб	
			Инфо.	
	Функция IR	Вкл.		
		Передняя панель		
		Верх		
		Выкл.		
	Выход			
	12-B триггер (только для XGA)		Вкл.	[По умолчанию Вкл.]
			Выкл.	
	Звук		Вкл.	[По умолчанию Вкл.]
			Выкл.	
	РАСШ. НАСТР.	Включение проект.	Вкл.	[По умолчанию Выкл.]
			Выкл.	
		Вкл. при пол. сигн.	Вкл.	[По умолчанию Выкл.]
			Выкл.	
		Авто выкл. (мин)		[По умолчанию: 20 минут] 0-180 (один шаг: 5 минут)
		Спящий реж. (мин)		0-990 (один шаг: 10 минут) <b>Примечание.</b> Всегда вкл. [вид флажка, по умолчанию флажок не установлен.]
Быстрое возобновление		Вкл.	[По умолчанию Выкл.]	
		Выкл.		
Режим питания (Ожидание)		Активный	[По умолчанию Энергосбережение]	
		Энергосбережение		
Выход				
Параметры лампы	Счетчик лампы		[Только для чтения]	
	Напоминание лампы	Вкл.	[По умолчанию Выкл.]	
		Выкл.		
	Режим лампы	Яркий	<b>Примечание.</b> Конечный пользователь может выбрать режим лампы из следующих вариантов: Яркий или Энергосбережение, если выключен DynamicBlack; Dynamic или Eco+, если включен DynamicBlack.	
		Энергосбережение		
Dynamic				
Eco+				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

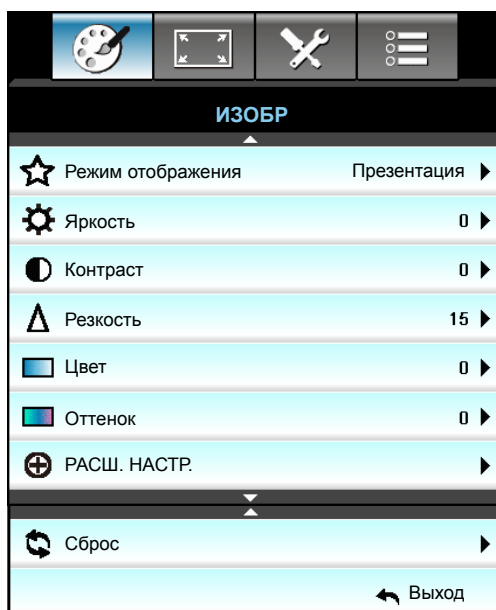
Главное меню	Подменю	Меню Расш. настр.	Меню из одного пункта	Значение		
ПАРАМЕТРЫ	Параметры лампы	Сброс лампы	Да			
			Нет			
	Доп. настройки фильтра	Optional Filter Installed			Да	
					Нет [По умолчанию]	
		Наработка фильтра	Общее время использования фильтра			Только для чтения [Диапазон 0~9999]
			Выкл. 300 hr 500 hr [По умолчанию] 800 hr 1000 hr			
		Сбросить фильтр			Да	
				Нет		
	Выход					
	Информация				См. на стр. 58.	
	Сброс		Да			
			Нет			

## Примечание.

- Если для параметра "Сигнал" установлено значение "Автоматический", значения "Фаза" и "Частота" недоступны. Если для параметра "Сигнал" задан определенный источник входного сигнала, элементы "Частота" и "Фаза" можно использовать для ручной точной настройки и сохранения параметров.
- Элемент "Сброс лампы" в экранном меню служит только для сброса значений "Счетчика лампы" в экранном меню и в режиме обслуживания. Значения "Счетчика работы проектора" в режиме обслуживания не сбрасываются.
- В случае изменения конечным пользователем значения параметра "Звук" с "По умолчанию" на "Audio in 1" этот параметр должен выполняться всеми источниками, включая HDMI.
- После внесения изменений в элементы "Функция IR", "Проекция" или "Блок. кнопок" на экран выводится подтверждение. Выберите "Да" для сохранения параметров.
- В режиме Eco+ используется технология Philips (Dynamic Eco), энергопотребление лампы можно изменить динамически со 100% до 70%.
- Проектор поддерживает функцию "Быстрое возобновление", с помощью которой проектор можно мгновенно включить в течение 100 секунд при случайном отключении.  
Если функция "Быстрое возобновление" выключена, то через 10 секунд после выключения проектора включаются вентиляторы охлаждения проектора, и сразу после этого включение системы категорически не рекомендуется.
- Каждый режим отображения предполагает настройку и сохранение параметров.

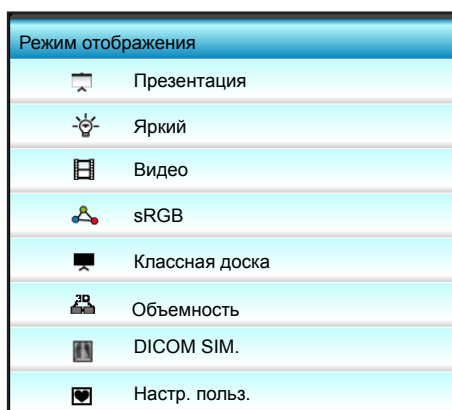
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр.



### 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.
- **Видео:** Данный режим подходит для просмотра видеозаписей.
- **sRGB:** Стандартный точный цвет.
- **Классная доска:** Этот режим необходимо установить, чтобы обеспечить оптимальные цветовые настройки во время проектирования на доску (зеленую).
- **Объемность:** Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией (quad buffered) и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.
- **DICOM SIM.:** В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.
- **Настр. польз.:** Сохранение настроек пользователя.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

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

## Контраст

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

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

## Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

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

## Цвет

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

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

## Оттенок

Используется для регулировки баланса красного и зеленого цветов.

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

## Сброс

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

## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр./Расш. настр.



### Шумоподавление

Выберите чувствительность фильтра к шуму. Более высокое значение может усилить шум, но это смягчит изображение.

- Нажмите кнопку ►, чтобы уменьшить шум в изображении.
- Нажмите кнопку ◀, чтобы увеличить шум в изображении.

### BrilliantColor™

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

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

### DynamicBlack

Режим DynamicBlack позволяет проектору автоматически оптимизировать яркость монитора при отображении темных/светлых кадров фильма для достижения невероятной детализации.

### Гамма

Данная функция позволяет настраивать тип гамма-кривой. После первоначального запуска и завершения настройки используйте Настройка гаммы для оптимизации выхода видеосигнала. Нажмите кнопку ◀ или ►, чтобы выбрать режим.

- Кино: для домашнего театра.
- Графика: для ПК / фотокамеры.
- 1,8/2,0/2,2/2,6: для специального источника входного сигнала ПК/Фото.
- Классная доска: Этот режим необходимо установить, чтобы обеспечить оптимальные цветовые настройки во время проектирования на доску (зеленую).
- DICOM: В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.

### Цвет. темп.

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Цвет. простр.

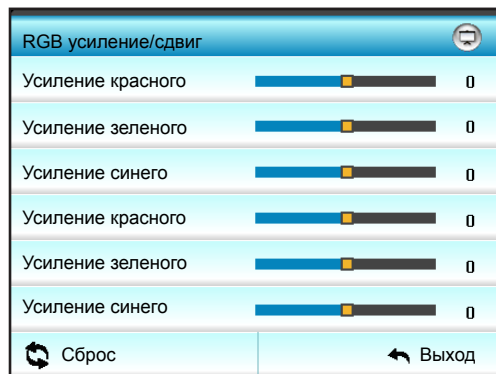
Выберите подходящий тип цветовой матрицы кнопкой ◀ или ▶ из следующих вариантов:

- Входы, кроме HDMI: Автоматический, RGB или YUV
- Вход HDMI: Автоматический, RGB(0-255), RGB(16-235) или YUV.

## RGB усиление/сдвиг

Эти параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) изображения.

- Нажмите кнопку ◀, чтобы уменьшить выбранное усиление и сдвиг цвета.
- Нажмите кнопку ▶, чтобы увеличить выбранное усиление и сдвиг цвета.

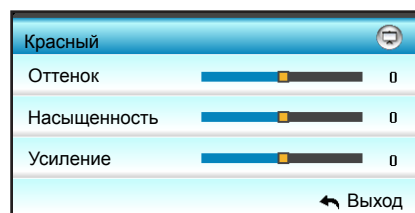


## Согласование цвета

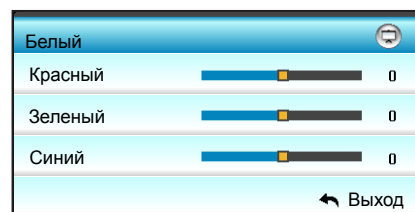
Нажмите на кнопку ▶, чтобы открыть пункт меню, затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶.



- Красный/ Зеленый/ Синий/ Голубой/ Магента/ Желтый: Кнопками ◀ или ▶ отрегулируйте Оттенок, Насыщенность и Усиление цветов.



- Белый: Кнопками ◀ и ▶ отрегулируйте Красный, Зеленый и Синий цвет.



- Сброс: Нажмите кнопку "Сброс" для восстановления заводских настроек цвета.

## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр./Расш. настр.: сигнал (RGB)



### Примечание.

- Параметр "Сигнал" поддерживается только для аналогового сигнала VGA (RGB).
- Если для параметра "Сигнал" установлено значение "Автоматический", значения "Фаза" и "Частота" недоступны. Если для параметра "Сигнал" задан определенный источник входного сигнала, значения "Фаза" и "Частота" можно задать вручную и сохранить в настройках, чтобы они действовали после следующего включения проектора.

### Автоматический

Автоматический выбор сигнала. При включении данной функции значения "Фаза" и "Частота" не доступны. При выключении данной функции значения "Фаза" и "Частота" можно задать вручную и сохранить в настройках, чтобы они действовали после следующего включения проектора.

### Фаза

Используется для синхронизации сигнала экрана с сигналом графической карты. Если изображение нестабильно или мигает, используйте этот параметр для настройки.

### Частота

Позволяет изменить частоту отображения данных, чтобы она совпала с частотой графической карты. Используйте эту функцию, если на изображении имеются мерцающие вертикальные полосы.

### Пол. по гор.

- Нажмите на клавишу ◀, чтобы переместить изображение влево.
- Нажмите на клавишу ▶, чтобы переместить изображение вправо.

### Пол. по верт.

- Нажмите на клавишу ▼, чтобы переместить изображение вниз.
- Нажмите на клавишу ▲, чтобы переместить изображение вверх.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр./Расш. настр.: сигнал (видео)



### Уров. белого

Позволяет пользователю регулировать Уров. белого для входных видеосигналов.

### Уров. черн.

Позволяет пользователю регулировать Уров. черн. для входных видеосигналов.

### IRE

Позволяет пользователю регулировать значение IRE для входных видеосигналов.

**Примечание.** Параметр IRE доступен только для сигнала NTSC.

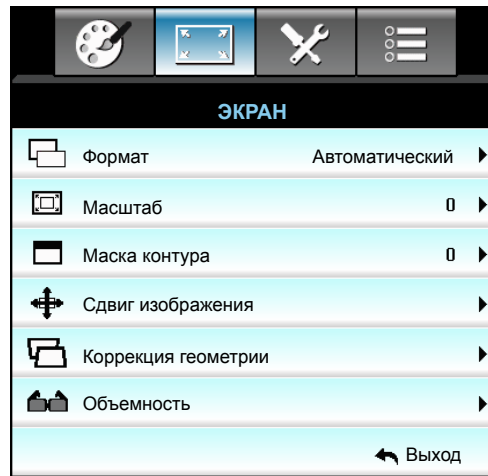
- Нажмите кнопку ◀, чтобы уменьшить насыщенность цвета изображения.
- Нажмите кнопку ▶, чтобы увеличить насыщенность цвета изображения.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Экран



### Формат

Кнопкой ◀ или ▶ выберите нужный формат: 4:3, 16:9/16:10, LBX, Стандартный, Автоматический (WXGA), 4:3, 16:9, Стандартный, Автоматический (XGA) или 4:3, 16:9, LBX, Стандартный, Автоматический (1080p).

### **1080P:**

- 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- 16:9: Используется с источниками сигнала в формате 16:9, например ноутбуки с широким экраном.
- LBX: Этот формат предназначен для источника letterbox, не поддерживающего формат 16 x 9, а также для пользователей, которые применяют внешние объективы 16 x 9 для отображения изображений с соотношением сторон 2,35:1 с использованием полного разрешения.
- Стандартный: Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- Автоматический: Автоматический выбор подходящего формата отображения.

### Таблица масштабирования формата 1080p:

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
<b>4x3</b>	Масштабирование до 1440 x 1080.				
<b>16x9</b>	Масштабирование до 1920 x 1080.				
<b>LBX</b>	Масштабирование до 1920 x 1440, затем отображение центральной части изображения 1920 x 1080.				
<b>Стандартный</b>	Отображение 1:1, центрированное. Масштабирование не выполняется; разрешение зависит от выбранного источника входного сигнала.				
<b>Автоматический</b>	При выборе этого формата автоматически устанавливается тип экрана 16:9 (1920 x 1080). - Если источник сигнала имеет формат 4:3, автоматически устанавливается тип экрана 1440 x 1080. - Если источник сигнала имеет формат 16:9, автоматически устанавливается тип экрана 1920 x 1080. - Если источник сигнала имеет формат 16:10, автоматически устанавливается тип экрана 1920 x 1200. 1920 x 1080 area to display.				

### **WXGA:**

- 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- 16:9: Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранном телевизоре.
- 16:10: Этот формат используется с источниками сигнала в формате 16:10, например ноутбуки с широким экраном.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- LBX: Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9) и для пользователей, которые используют внешний объектив формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- Стандартный: Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- Автоматический: Автоматический выбор подходящего формата отображения.

**Примечание.** *Дополнительная информация о режиме LBX:*

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

**Таблица масштабирования формата WXGA (Тип экрана 16 x 10):**

Экран 16:10	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
<b>4x3</b>	Масштабирование до 1066 x 800.				
<b>16x10</b>	Масштабирование до 1280 x 800.				
<b>LBX</b>	Масштабирование до 1280 x 960, затем отображение центральной части изображения 1280 x 800.				
<b>Стандартный</b>	Отображение 1:1, центрированное.	Отображение 1:1, разрешение 1280 x 800.	1280 x 720 центрированное.	Отображение 1:1, центрированное.	
<b>Автоматический</b>	Источник входного сигнала вписывается в область экрана с разрешением 1280 x 800, исходное соотношение сторон изображения сохраняется. - Если источник сигнала имеет формат 4:3, автоматически устанавливается тип экрана 1066 x 800. - Если источник сигнала имеет формат 16:9, автоматически устанавливается тип экрана 1280 x 720. - Если источник сигнала имеет формат 15:9, автоматически устанавливается тип экрана 1280 x 768. - Если источник сигнала имеет формат 16:10, автоматически устанавливается тип экрана 1280 x 800.				

**Таблица масштабирования формата WXGA (Тип экрана 16 x 9):**

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
<b>4x3</b>	Масштабирование до 960 x 720.				
<b>16x9</b>	Масштабирование до 1280 x 720.				
<b>LBX</b>	Масштабирование до 1280 x 960, затем отображение центральной части изображения 1280 x 720.				
<b>Стандартный</b>	Отображение 1:1, центрированное.	Отображение 1:1, разрешение 1280 x 720.	по центру 1280 x 720.	Отображение 1:1, центрированное.	
<b>Автоматический</b>	При выборе этого формата автоматически устанавливается тип экрана 16:9 (1280 x 720). - Если источник сигнала имеет формат 4:3, автоматически устанавливается тип экрана 960 x 720. - Если источник сигнала имеет формат 16:9, автоматически устанавливается тип экрана 1280 x 720. - Если источник сигнала имеет формат 15:9, автоматически устанавливается тип экрана 1200 x 720. - Если источник сигнала имеет формат 16:10, автоматически устанавливается тип экрана 1152 x 720.				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## XGA:

- 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- 16:9: Используется с источниками сигнала в формате 16:9, например ноутбуки с широким экраном.
- Стандартный: Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- Автоматический: Автоматический выбор подходящего формата отображения.

## Таблица масштабирования формата XGA:

Source	480i/p	576i/p	1080i/p	720p
4x3	Масштабирование до 1024 x 768.			
16x9	Масштабирование до 1024 x 576.			
Стандартный	Масштабирование не выполняется; разрешение зависит от выбранного источника входного сигнала.			
Автоматический	- Если источник сигнала имеет формат 4:3, автоматически устанавливается тип экрана 1024 x 768. - Если источник сигнала имеет формат 16:9, автоматически устанавливается тип экрана 1024 x 576. - Если источник сигнала имеет формат 16:9, автоматически устанавливается тип экрана 1024 x 576. - Если источник сигнала имеет формат 16:10, автоматически устанавливается тип экрана 1024 x 576.			

## Масштаб

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

## Маска контура

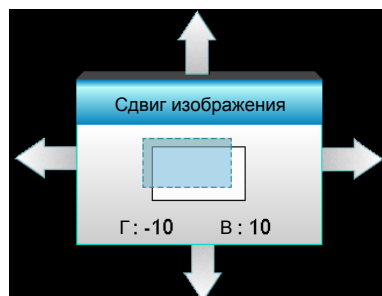
Эта функция применяется для удаления помех кодирования видеосигнала по контуру источника видеосигнала.

### Примечание.

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

## Сдвиг изображения

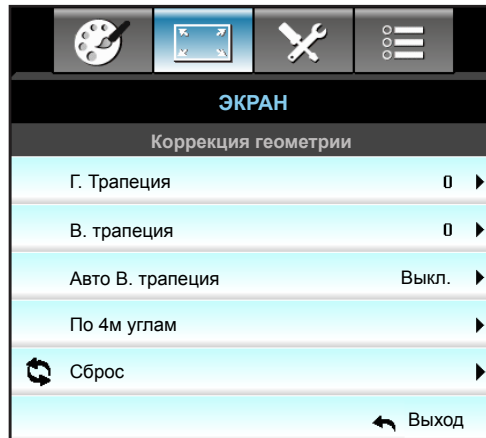
Нажмите на кнопку ▶, чтобы открыть пункт меню, как показано ниже, затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀, ▶.



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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Вызов меню коррекции геометрии



### Коррекция геометрии

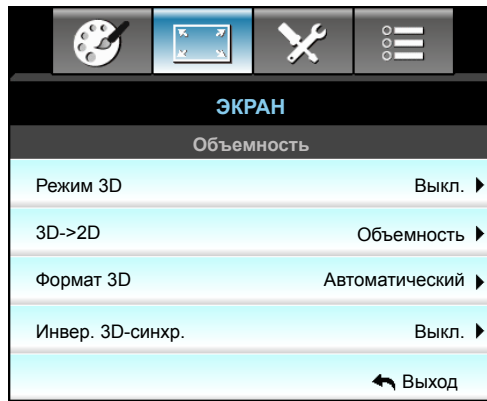
- Г. Трапеция (Трапецидальные искажения по горизонтали): Нажмите кнопку ◀▶, чтобы скорректировать трапецидальные искажения по горизонтали.
- В. трапеция (Трапецидальные искажения по вертикали): Нажмите кнопку ▲▼, чтобы скорректировать трапецидальные искажения по вертикали.
- Авто В. трапеция: Автоматически исправляются трапецидальные искажения по вертикали.
- По 4м углам: Компенсация искажений изображения регулировкой одного угла в данный момент времени.
- Сброс: Нажмите кнопку "Да" для восстановления заводских настроек "Коррекция геометрии".

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



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Экран/3D



### Режим 3D

Данная функция служит для отключения функции "Объемность" или выбора соответствующей функции "Объемность".



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

### 3D->2D

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

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

### 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 "Side-by-Side".
- Top and Bottom: Отображение 3D-сигнала в формате "Top and Bottom".
- Frame Sequential: Отображение 3D-сигнала в формате "Frame Sequential".

#### **Примечание.**

- "Формат 3D" поддерживается только при Синхронизации 3D на стр. 69.
- Функция "Формат 3D" поддерживается только в режиме 3D-синхронизации, кроме HDMI 1.4a.

### Инвер. 3D-синхр.

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

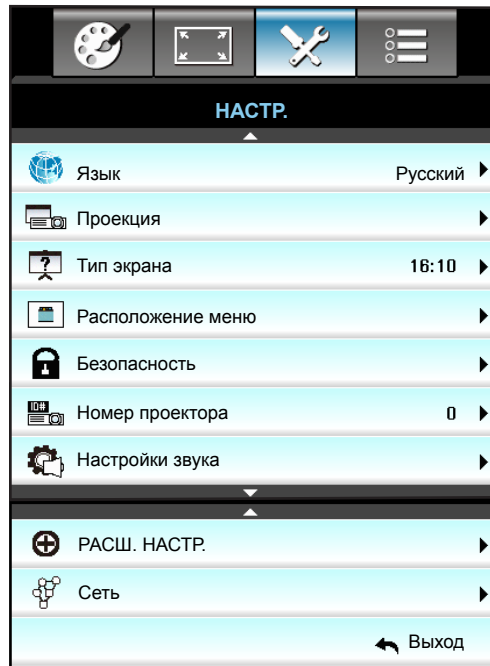
- Нажмите на кнопку "Вкл.", чтобы поменять местами левый и правый кадры.
- Выберите "Выкл." для отображения кадров в режиме по умолчанию.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр.







### Язык

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

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

### Проекция

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

**Примечание.** Варианты "Задняя проекция" и "Задняя проекция, потолочное крепление" можно использовать только с прозрачным экраном.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Тип экрана

Выберите тип экрана 16:10 или 16:9 (WXGA).

**Примечание.** "Тип экрана" только для WXGA.

## Расположение меню

Используется для выбора расположения меню на экране.

## Номер проектора

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

## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Настройки звука



### Встроенная колонка

Выберите "Вкл." или "Выкл." для включения или отключения встроенного динамика.

### Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.

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

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

### Аудиовход

Настройки аудио по умолчанию приведены на задней панели проектора. Используйте этот параметр, чтобы переназначить аудиовходы (1 или 2) текущему источнику изображения. Каждый из аудиовходов можно назначить нескольким источникам видеосигнала.

- По умолчанию: VGA1 / VGA2->Звук1, Video / S-Video->Звук2.
- 1080p / WXGA: Звук1 / 2: Соединение мини-джек.
- XGA: Звук1: Соединение мини-джек; Звук2: Л/П.

### Аудиовыход (Standby)

Выберите "Вкл." или "Выкл.", чтобы включить и выключить выходной звуковой сигнал.

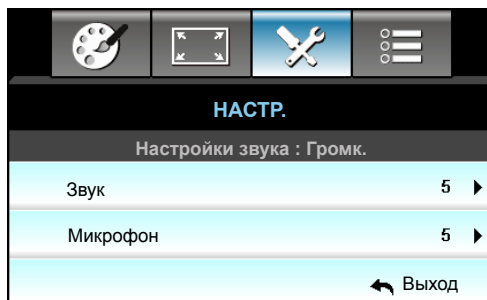
**Примечание.** Если параметр "Аудиовыход (Standby)" "Вкл." включен, энергопотребление проектора в режиме ожидания составляет более 3 Ватт.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настройки звука/Настройка громкости



### Звук

Используется для регулировки громкости звука.

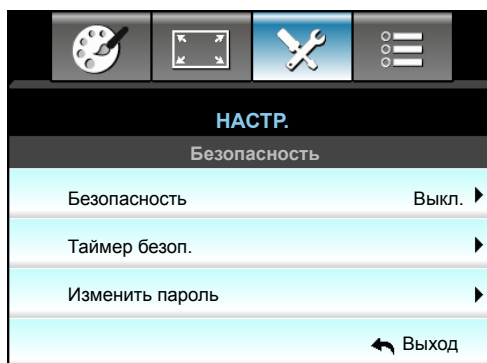
- Нажмите клавишу ◀, чтобы уменьшить громкость.
- Нажмите клавишу ▶, чтобы увеличить громкость.

### Микрофон (только для XGA)

Используется для регулировки громкости звука микрофонного входа.

- Нажмите ◀, чтобы уменьшить громкость звука микрофонного входа.
- Нажмите ▶, чтобы увеличить громкость звука микрофонного входа.

## Меню Настр./Безопасность



### Безопасность

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

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Таймер безоп.

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



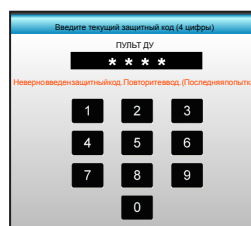
## Изменить пароль

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

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

  1. Нажмите на клавишу "Enter" для ввода старого пароля.
  2. Введите текущий пароль с помощью числовых кнопок или экранной цифровой клавиатуры, а затем нажмите "Enter" для подтверждения.
  3. Введите новый пароль (длиной 4 цифры) числовыми кнопками на пульте дистанционного управления, а затем нажмите на клавишу "Enter" для подтверждения.
  4. Введите новый пароль еще раз и нажмите на клавишу "Enter" для подтверждения. Если неверный пароль будет введен 3 раза подряд, проектор выключится автоматически. Если вы забыли свой пароль, обратитесь в местный офис за помощью.

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

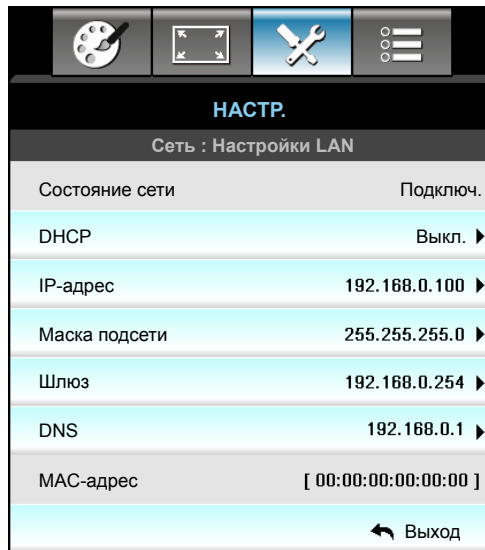


## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Сеть: настройки LAN



### Состояние сети

Отображается состояние сетевого подключения (только для чтения).

### DHCP

Этот параметр используется для включения и отключения функции DHCP.

- Вкл.: Проектор получает IP-адрес автоматически от сети.
- Выкл.: Назначить вручную IP-адрес, Маска подсети, Шлюз и DNS.

**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.

### MAC-адрес

Отображается MAC-адрес (только для чтения).

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

## 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: Настройки LAN > IP-адрес").
3. Введите имя пользователя и пароль, нажмите "Вход".  
Открывается веб-интерфейс настройки проектора.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Примечание.

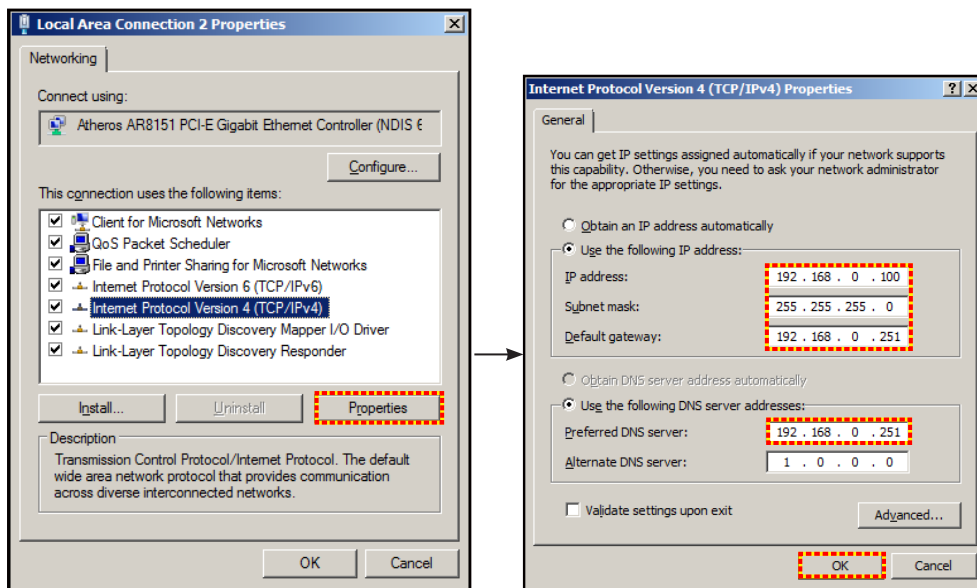
- По умолчанию используется имя пользователя и пароль "admin".
- Шаги в данном разделе приводятся для операционной системы Windows 7.

## При прямом подключении компьютера к проектору\*

1. Выключите "Выкл." параметр DHCP в проекторе.
2. Настройте IP-адрес, Маска подсети, Шлюз и DNS на проекторе ("Сеть: Настройки LAN").

IP-адрес	192.168.0.100 ▶
Маска подсети	255.255.255.0 ▶
Шлюз	192.168.0.254 ▶
DNS	192.168.0.1 ▶

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 "ОК" для сохранения параметров.



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



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Сеть: настройки управления



### **Crestron**

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

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

### **Extron**

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

### **PJ Link**

Данная 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).

### **Выход**

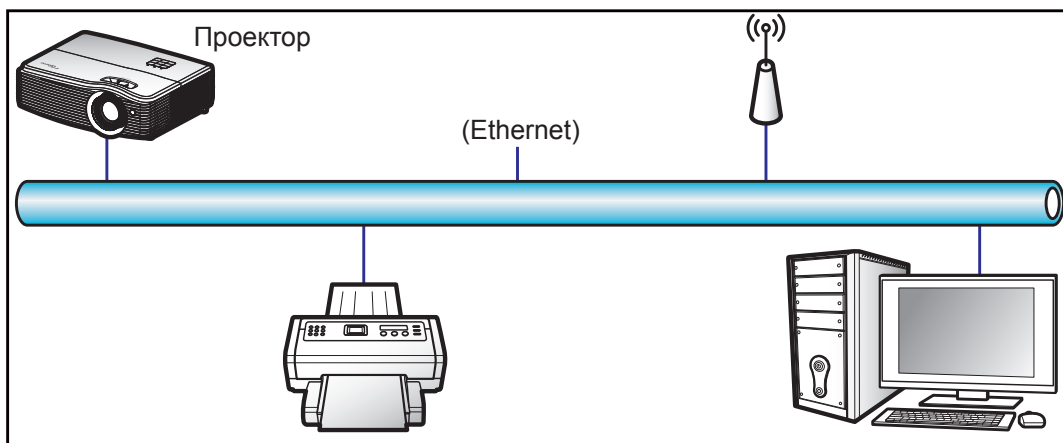
Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Сеть: настройки управления

### Функция LAN 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 LAN

Данный проектор может управляться 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).

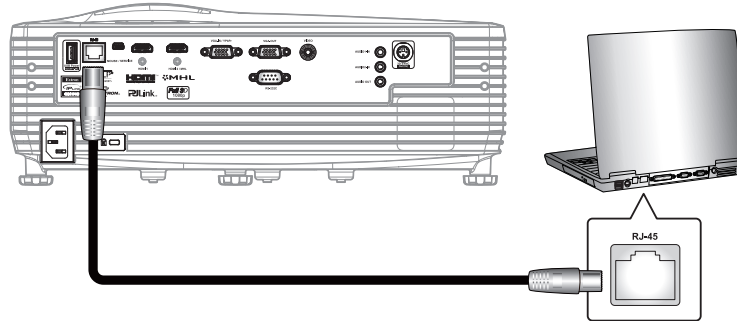
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

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

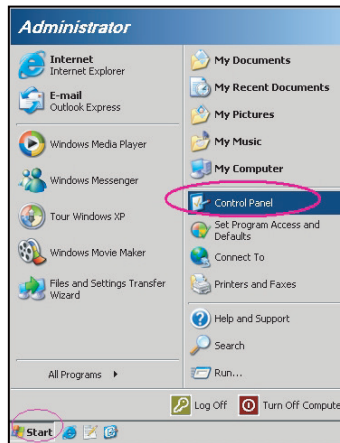
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## LAN RJ45

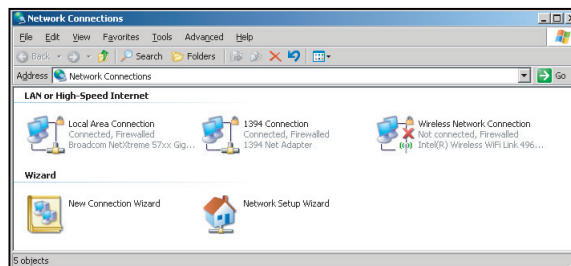
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



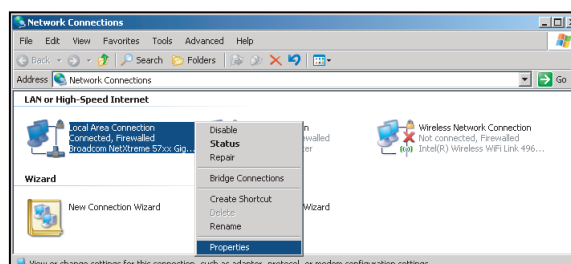
2. На компьютере (ноутбуке), выберите **Start (Пуск) > Control Panel (Панель управления) > Network Connections (Сетевые подключения)**.



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

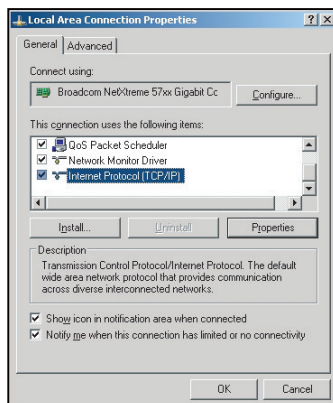


4. В окне **Properties (Свойства)** выберите вкладку **General (Общие)** и **Internet Protocol (TCP / IP) (Протокол Интернета (TCP/IP))**.

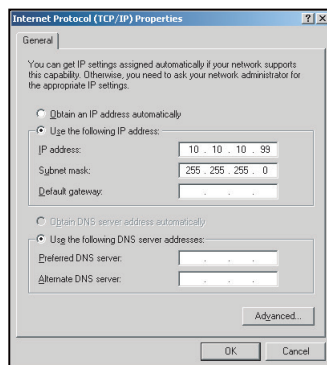


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

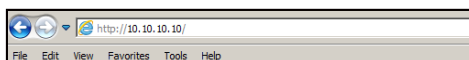
5. Нажмите на кнопку "Properties (Свойства)".



6. Введите IP-адрес и маску подсети, затем нажмите на кнопку "OK".



7. Нажмите на кнопку "Menu" на проекторе.
8. Кнопками ◀▶ выберите **НАСТР. > Сеть > Настройки LAN**.
9. Введите следующие параметры подключения:
  - DHCP: Выкл.
  - IP-адрес: 10.10.10.10
  - Маска подсети: 255.255.255.255
  - Шлюз: 0.0.0.0
  - DNS: 0.0.0.0
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: 10.10.10.10.



13. Нажмите "Enter".  
Теперь проектор настроен для удаленного управления. Функция LAN/RJ45 отображается в виде окна:

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Страница справки

Model: Optoma Logout Tools Info Help

**Optoma**

**Projector Information**

Projector Name: EX610STi  
Location: Room  
Firmware: B02 2011-09-21  
Mac Address: 00:50:41:77:31:24  
Resolution: 0 x 0 0Hz  
Lamp Hours: 10  
Assigned To: Sir

**Projector Status**

Power Status: On  
Source: HDMI  
Preset Mode: Presentation  
Projector Position: Front Table  
Lamp Mode: STD  
Error Status:

exit

Главная страница

Model: Optoma Tools Info Help

**Optoma**

Power Vol - Mute Vol +

SourceList

- VGA1
- VGA2
- Video
- HDMI
- Flash Drive

Menu ▲ Auto

◀ OK ▶

AV Mute ▼ Source

Freeze Contrast Brightness Color

Страница инструментов

Model: Optoma Logout Tools Info Help

**Optoma**

**Creston Control**

IP Address: 192.168.0.2  
IP ID: 5  
Port: 41794  
Send

**Projector**

Projector Name: EX610STi  
Location: Room  
Name: Sir  
Send

DHCP  DHCP Enabled

IP Address: 192.168.0.100  
Subnet Mask: 255.255.255.0  
Default Gateway: 192.168.0.254  
DNS Server: 192.168.0.1  
Host Name:  
Send

**User Password**

Enabled  
New Password:  
Confirm:  
Send

**Admin Password**

Enabled  
New Password:  
Confirm:  
Send

Default Language: Automatic Send

exit

Контактная информация для обращения  
в службу поддержки клиентов

HELP DESK

Send

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Функция "RS232 по Telnet"

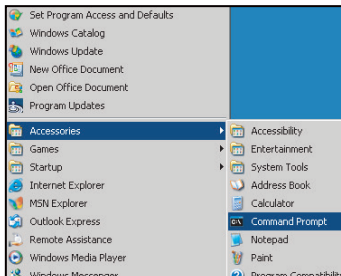
Существует альтернативный способ управления командами RS232, который в проекторе называется "RS232 по TELNET" для интерфейса LAN/RJ45.

## Краткое руководство по началу работы для функции "RS232 по 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)**.



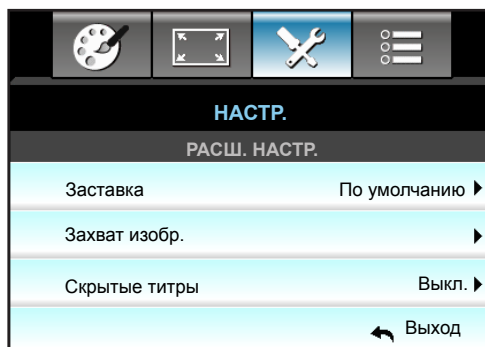
2. Введите команду в формате:
  - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (нажмите на клавишу "Enter")
  - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)
3. Если соединение Telnet готово, и пользователь может вводить команды RS232, то при нажатии на клавишу "Enter" будут выполняться команды RS232.

## Технические требования для функции "RS232 по 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": Закрыть
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 Настр./Расш. настр.



### Заставка

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

- По умолчанию: Экранная заставка по умолчанию.
- Нейтральный: Изображение не отображается на экранной заставке.
- Настр. польз.: Использование изображения, сохраненного с помощью функции "Захват изобр."

### Захват изобр.

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

#### **Примечание.**

- Для успешного захвата изображения убедитесь в том, что изображение не превышает исходного разрешения проектора. Если после этого захват изображения не удастся, попробуйте использовать менее детализированное изображение.
- Данная функция используется специально для захвата изображений небольшого формата.

### Скрытые титры

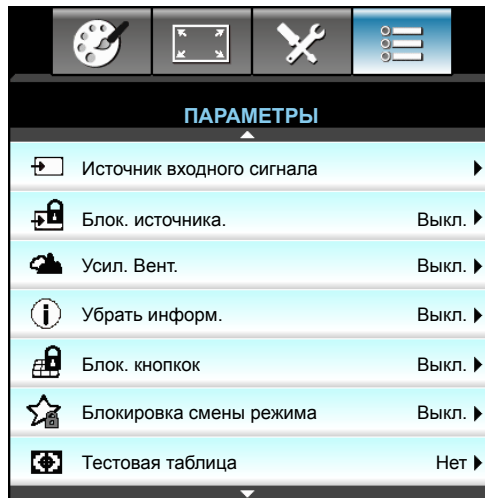
Скрытые титры - это текстовая версия звукового сопровождения программы и другой информации, отображаемой на экране. Если входной сигнал содержит скрытые титры, можно включить эту функцию для просмотра каналов. Кнопками ◀ и ▶ выберите Выкл., CC1 или CC2.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

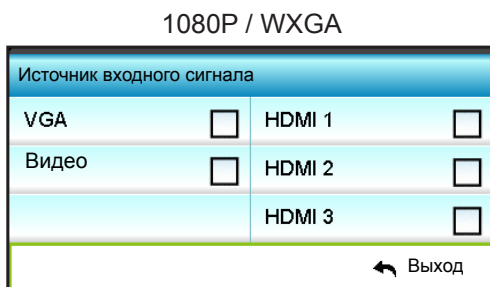
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры



### Источник входного сигнала

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



### Блок. источника.

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

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

### Усил. Вент.

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

### Убрать информ.

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

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

### Блок. кнопок

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



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Блокировка смены режима

Выберите "Вкл." или "Выкл.", чтобы заблокировать или разблокировать настройку параметров режима отображения.

## Тестовая таблица

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

## Меню Параметры



### Цвет фона

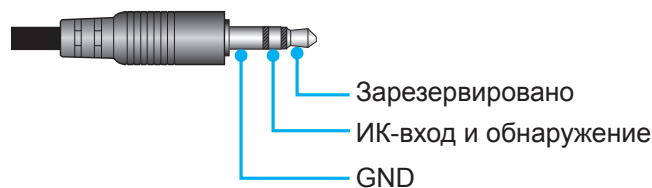
Используйте данную функцию для отображения экрана "Черный", "Красный", "Синий", "Зеленый" или "Белый" при отсутствии сигнала.

### Цвет стены

Используйте эту функцию для настройки соответствия экранного изображения цвету стены. Доступные значения: "Выкл.", "Светло-желтый", "Светло-зеленый", "Светло-синий", "Розовый" и "Серый".

### 12-V триггер

Эта функция используется для включения и отключения триггера.



- Выкл.: Выберите "Выкл." для отключения триггера.
- Вкл.: Выберите "Вкл." для включения триггера.

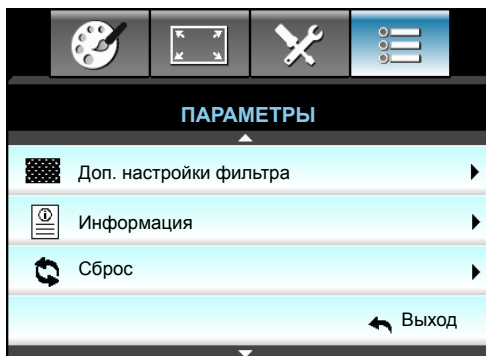
### Звук

Эта функция используется для включения и отключения звукового сигнала.

- Выкл.: Включение и выключение питания проектора или появление ошибки не сопровождается звуковым сигналом.
- Вкл.: Включение и выключение питания проектора или появление ошибки сопровождается звуковым сигналом.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры



### Информация

Отображение информации о проекторе.

Информация	
Серийн. номер	XXXXXXXXXXXX
Версия DDP микропрограммы MCU	C01 M01
LAN	L01
Текущий источник входного сигнала VGA 1	
Разрешение	1920x1080
Частота обновления экрана	59.97 Hz
Счетчик лампы	
Яркий	0000 H
Энергосбережение	0000 H
Dynaptic	0000 H
Eco+	0000 H
Счетчик фильтра	
Номер проектора	00
IP-адрес	192.168.0.100
Состояние сети	Подключ.

### Выход

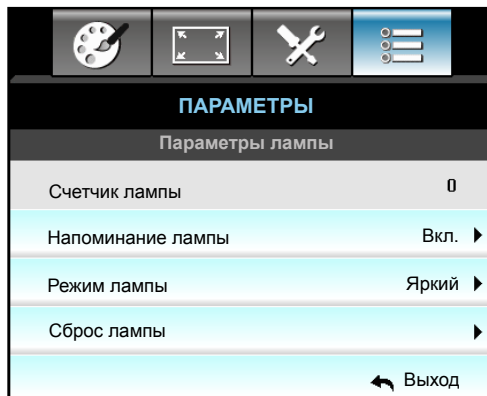
Нажмите "Выход" для выхода из меню.

### Сброс

Нажмите кнопку "Да" для восстановления заводских настроек "Доп. настройки фильтра".

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Настройки лампы



### Счетчик лампы

Отображает время проецирования.

### Напоминание лампы

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

### Режим лампы

Установка значения режима лампы.

- Яркий: Выберите "Яркий" для увеличения яркости.
- Энергосбережение: Выберите "Энергосбережение", чтобы уменьшить яркость лампы проектора, что позволит снизить энергопотребление и увеличить срок службы лампы.
- Dynamic: Выберите "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.
- Eco+: При включении режима "Eco+" автоматически определяется уровень яркости контента и значительно снижается уровень потребления электроэнергии лампой в периоды бездействия (до 70%).

### **Примечание.**

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

### Сброс лампы

Сброс счетчика работы лампы при ее замене.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

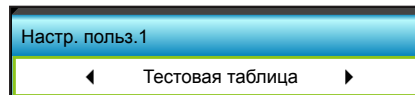
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Настройки с пульта ДУ



### Настр. польз.1

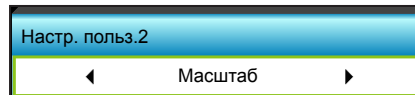
Назначение функции по умолчанию для USER 1. По умолчанию установлено значение "Тестовая таблица".



- Нажмите на кнопку ► для перехода в следующее меню, затем с помощью ◀ или ▶ выберите нужный пункт "HDMI2", "VGA2" (только для XGA), "S-Video (только для XGA)", "Тестовая таблица", "Масштаб" или "Инфо."

### Настр. польз.2

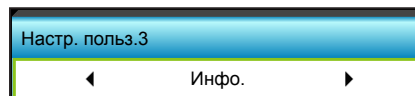
Назначение функции по умолчанию для USER 2. По умолчанию установлено значение "Масштаб".



- Нажмите на кнопку ► для перехода в следующее меню, затем с помощью ◀ или ▶ выберите нужный пункт "HDMI2", "VGA2" (только для XGA), "S-Video (только для XGA)", "Тестовая таблица", "Масштаб" или "Инфо."

### Настр. польз.3

Назначение функции по умолчанию для USER 3. По умолчанию установлено значение "Инфо."



- Нажмите на кнопку ► для перехода в следующее меню, затем с помощью ◀ или ▶ выберите нужный пункт "HDMI2", "VGA2" (только для XGA), "S-Video (только для XGA)", "Тестовая таблица", "Масштаб" или "Инфо."

### Функция IR

Установка значения IR.

- Вкл.: Выберите "Вкл.", проектором можно управлять с пульта ДУ с использованием переднего или верхнего ИК-датчика.
- Передняя панель: Выберите "Передняя панель", проектором можно управлять с помощью пульта ДУ через переднего ИК-приемник.
- Верх: Выберите "Верх", проектором можно управлять с помощью пульта ДУ через верхнего ИК-приемник.
- Выкл.: Выберите "Выкл.", проектором можно управлять с помощью пульта ДУ через передний или верхний ИК-приемник. При выборе "Выкл." вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

### **Примечание.**

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Расш. настр.



### Включение проект.

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

### Вкл. при пол. сигн.

Выберите "Вкл." для активации режима "Вкл. при пол. сигн.". Проектор включается автоматически при обнаружении сигнала, без необходимости нажатия клавиши "⏻" на клавиатуре проектора или пульте ДУ.

**Примечание.** Если параметр "Вкл. при пол. сигн." "Вкл." включен, энергопотребление проектора в режиме ожидания составляет более 3 Ватт.

### 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).

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

**Примечание.** По окончании обратного отсчета таймера проектор автоматически выключится. По умолчанию установлено значение 20 минут.

### Спящий реж. (мин)

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

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

**Примечание.** Таймер спящего режима сбрасывается каждый раз при выключении питания проектора.

### 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.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Режим питания(Ожидание)

Установка значения режима питания.

- Активный: Для возврата в стандартный режим ожидания выберите "Активный".
- Энергосбережение: Выберите "Энергосбережение" для установки потребляемой мощности до значения < 0,5 Вт.

### **Примечание.**

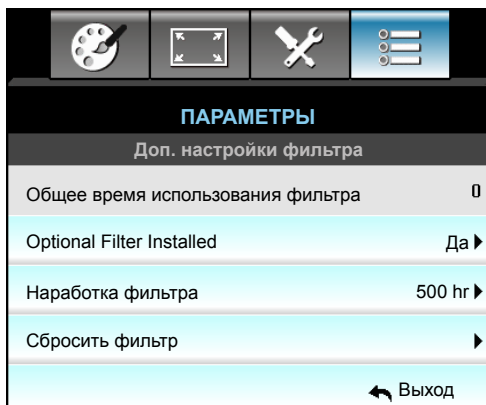
- Если параметр "Вкл. при пол. сигн." или "Аудиовыход (Standby)" "Вкл." включен, энергопотребление проектора в режиме ожидания составляет более 3 Ватт.
- При включении "audio loop through" /"Вкл. при пол. сигн." вентиляторы продолжают работать в активном режиме ожидания.

## Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Параметры/Настройки дополнительного фильтра



### Общее время использования фильтра

Отображение времени использования фильтра.

### Optional Filter Installed

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение после 500 часов эксплуатации.

- Да: Отображение предупреждающего сообщения после 500 часов использования.
- Нет: Отключение вывода предупреждающего сообщения.

**Примечание.** "Общее время использования фильтра / Наработка фильтра / Сбросить фильтр" отображается при выборе для "Optional Filter Installed" значения "Да".

### Наработка фильтра

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение о замене фильтра. (Заводская настройка по умолчанию: 500 hr).

### Сбросить фильтр

Сброс счетчика пылеулавливающего фильтра после замены или очистки фильтра.

### Выход

Нажмите "Выход" для выхода из меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Настройка функции 3D

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

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

3D-изображение отображается автоматически. В зависимости от модели 3D-очков необходимо либо выбрать DLP Link, либо VESA в меню. Очки VESA содержат передатчик, который необходимо подключать к порту 3D-синхронизации. См. страницы 15-16.

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

### Изображение 3D от ПК или телеприставки

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

SBS режим		SBS режим	
		Top and Bottom	
		Top and Bottom	

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

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

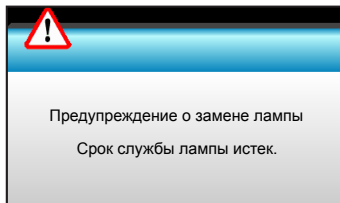
**Примечание.** Если входной видеосигнал поступает в формате 2D, выберите функцию "3D" и переключитесь в режим "Автоматический". При включении режима "SBS режим" видеоизображение в формате 2D отображается с искажениями. Снова установите значение "Автоматический", если 3D-сигнал с определенным разрешением поступает от ПК. Проверьте совместимость на странице 69.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Замена лампы

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



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



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



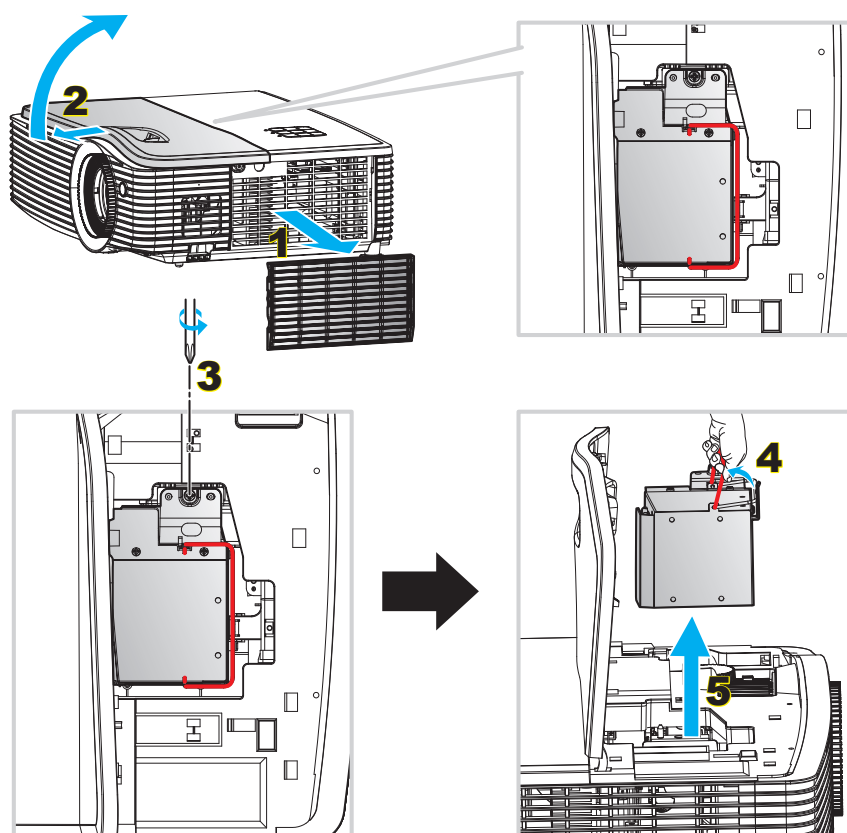
Предупреждение: В отсеке для лампы высокая температура! Перед заменой лампы оставьте устройство охлаждаться!



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

# Техническое обслуживание

## Замена лампы (продолжение)



Процедура:

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

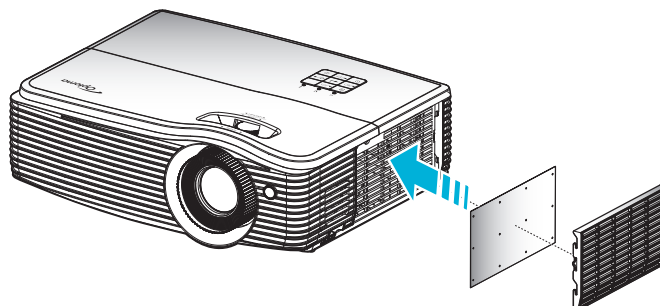
### Примечание.

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

# Техническое обслуживание

## Установка и очистка пылеулавливающего фильтра

### Установка пылеулавливающего фильтра



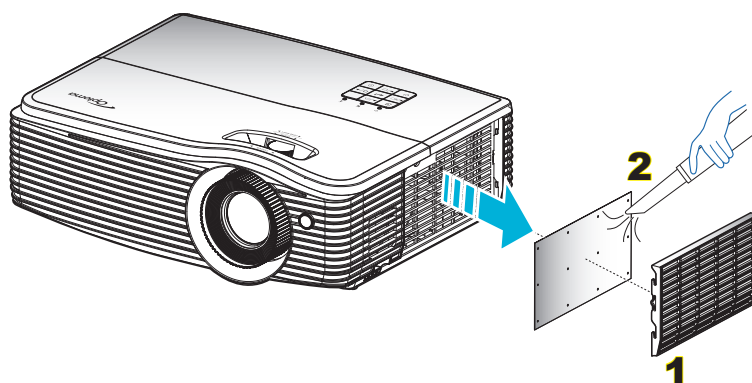
**Примечание.** Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.

### 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. Очистите или замените пылеулавливающий фильтр. **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 @ 60Hz	720 x 480p @ 60Hz
640 x 480 @ 60Hz	1440 x 900 @ 60Hz	XGA: 1024 x 768 @ 60Hz	720 x 480p @ 60Hz	1280 x 720p @ 60Hz
640 x 480 @ 67Hz	1024 x 768 @ 120Hz	WXGA: 1280 x 800 @ 60Hz	1280 x 720p @ 60Hz	1366 x 768 @ 60Hz
640 x 480 @ 72Hz	1280 x 800 @ 60Hz	1080P: 1920 x 1080 @ 60Hz	1920 x 1080i @ 60Hz	1920 x 1080i @ 50Hz
640 x 480 @ 75Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	WUXGA: 1920 x 1200 @ 60Hz	720(1440) x 480i @ 60Hz	1920 x 1080p @ 60Hz
800 x 600 @ 56Hz	1680 x 1050 @ 60Hz		1920 x 1080p @ 60Hz	
800 x 600 @ 60Hz	1280 x 720 @ 60Hz		720 x 576p @ 50Hz	
800 x 600 @ 72Hz	1280 x 720 @ 120Hz		1280 x 720p @ 50Hz	
800 x 600 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 60Hz		1920 x 1080i @ 50Hz	
832 x 624 @ 75Hz			720(1440) x 576i @ 50Hz	
1024 x 768 @ 60Hz	1080P / WUXGA:		1920 x 1080p @ 50Hz	
1024 x 768 @ 70Hz	1280 x 720 @ 60Hz		1920 x 1080p @ 24Hz	
1024 x 768 @ 75Hz	1280 x 800 @ 60Hz		1920 x 1080p @ 30Hz	
1280 x 1024 @ 75Hz	1280 x 1024 @ 60Hz			
1152 x 870 @ 75Hz	1400 x 1050 @ 60Hz			
	1600 x 1200 @ 60Hz			
	1440 x 900 @ 60Hz			
	1280 x 720 @ 120Hz			
	1024 x 768 @ 120Hz			

### Совместимость с аналоговым интерфейсом VGA

В0/Установленная синхронизация	В0/Стандартная синхронизация	В0/Подробная синхронизация	В1/Видеорежим	В1/Подробная синхронизация
720 x 400 @ 70Hz	XGA / WXGA:	Исходная синхронизация:		1366 x 768 @ 60Hz
640 x 480 @ 60Hz	1440 x 900 @ 60Hz	XGA: 1024 x 768 @ 60Hz		
640 x 480 @ 67Hz	1024 x 768 @ 120Hz	WXGA: 1280 x 800 @ 60Hz		
640 x 480 @ 72Hz	1280 x 800 @ 60Hz	1080P: 1920 x 1080 @ 60Hz		
640 x 480 @ 75Hz	1280 x 1024 @ 60Hz	WUXGA: 1920 x 1200 @ 60Hz		
800 x 600 @ 56Hz	1680 x 1050 @ 60Hz			
800 x 600 @ 60Hz	1280 x 720 @ 60Hz			
800 x 600 @ 72Hz	1280 x 720 @ 120Hz			
800 x 600 @ 75Hz	1600 x 1200 @ 60Hz			
832 x 624 @ 75Hz				
1024 x 768 @ 60Hz	1080P / WUXGA:			
1024 x 768 @ 70Hz	1280 x 720 @ 60Hz			
1024 x 768 @ 75Hz	1280 x 800 @ 60Hz			
1280 x 1024 @ 75Hz	1280 x 1024 @ 60Hz			
1152 x 870 @ 75Hz	1400 x 1050 @ 60Hz			
	1600 x 1200 @ 60Hz			
	1440 x 900 @ 60Hz			
	1280 x 720 @ 120Hz			
	1024 x 768 @ 120Hz			

# Дополнительная информация

## Совместимость с видеосигналом True 3D

<b>Разрешение входного сигнала</b>	HDMI 1.4a 3D Вход	Синхронизация входного сигнала		
		1280 x 720P @ 50Hz	Top-and-Bottom	
		1280 x 720P @ 60Hz	Top-and-Bottom	
		1280 x 720P @ 50Hz	Упаковка кадров	
		1280 x 720P @ 60Hz	Упаковка кадров	
		1920 x 1080i @ 50 Hz	Side-by-Side (Half)	
		1920 x 1080i @ 60 Hz	Side-by-Side (Half)	
		1920 x 1080P @ 24 Hz	Top-and-Bottom	
		1920 x 1080P @ 24 Hz	Упаковка кадров	
	HDMI 1.3	1920 x 1080i @ 50Hz	Side-by-Side (Half)	Режим SBS вкл.
		1920 x 1080i @ 60Hz		
		1280 x 720P @ 50Hz		
		1280 x 720P @ 60Hz		
		1920 x 1080i @ 50Hz	Top-and-Bottom	Режим TAB вкл.
		1920 x 1080i @ 60Hz		
		1280 x 720P @ 50Hz		
		1280 x 720P @ 60Hz		
480i	HQFS	Для параметра "Формат 3D" установлено значение Frame Sequential.		

## Размер изображения и расстояние проецирования

(XGA)

Требуемый размер изображения						Расстояние проецирования (С)			
Размер по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	футы	м	футы
0,76	30	0,61	24	0,46	18	/	/	1,8	5,91
1,02	40	0,81	32	0,61	24	1,5	4,92	2,4	7,87
1,27	50	1,02	40	0,76	30	1,9	6,23	3,0	9,84
1,52	60	1,22	48	0,91	36	2,3	7,55	3,6	11,81
1,78	70	1,42	56	1,07	42	2,6	8,53	4,2	13,78
2,03	80	1,63	64	1,22	48	3,0	9,84	4,8	15,75
2,29	90	1,83	72	1,37	54	3,4	11,15	5,4	17,72
2,54	100	2,03	80	1,52	60	3,8	12,47	6,0	19,69
3,05	120	2,44	96	1,83	72	4,5	14,76	7,2	23,62
3,81	150	3,05	120	2,29	90	5,6	18,37	9,0	29,53
4,57	180	3,66	144	2,74	108	6,8	22,31	10,8	35,43
5,08	200	4,06	160	3,05	120	7,5	24,61	12,0	39,37
6,35	250	5,08	200	3,81	150	9,4	30,84	15,0	49,21
7,62	300	6,10	240	4,57	180	11,3	37,07	18,0	59,06

# Дополнительная информация

Диапазон регулятора смещения объектива					
Центр объектива PJ вверху изображения			Диапазон сдвига изображения		
По вертикали + (Макс.) (A)	По вертикали - (Мин.) (B)	(D) = (A) - (B)	Диапазон по вертикали в любом положении по горизонтали	По горизонтали + (Правый)	По горизонтали - (Левый)
см	см	см	см	см	см
52,6	44,9	7,7	Нет	0,0	0,0
70,1	59,8	10,3	Нет	0,0	0,0
87,6	74,8	12,9	Нет	0,0	0,0
105,2	89,7	15,5	Нет	0,0	0,0
122,7	104,7	18,0	Нет	0,0	0,0
140,2	119,6	20,6	Нет	0,0	0,0
157,7	134,6	23,2	Нет	0,0	0,0
175,3	149,5	25,8	Нет	0,0	0,0
210,3	179,4	30,9	Нет	0,0	0,0
262,9	224,3	38,6	Нет	0,0	0,0
315,5	269,1	46,4	Нет	0,0	0,0
350,5	299,0	51,5	Нет	0,0	0,0
438,2	373,8	64,4	Нет	0,0	0,0
525,8	448,5	77,3	Нет	0,0	0,0

## Примечание.

- Значения смещения объектива по вертикали всегда рассчитываются от центра проекционного объектива. Поэтому к каждому значению смещения объектива по вертикали следует добавлять расстояние 6,8 см от основания до центра проекционного объектива.
- Коэффициент увеличения: 1.6x.

(1080P)

Размер диагонали экрана с соотношением сторон 16:9	Размер экрана (Ш X В)				Расстояние проецирования (D)			
	(м)		(в дюймах)		(м)		(футы)	
	Ширина	Высота	Ширина	Высота	Широкий угол	Узкий угол	Широкий угол	Узкий угол
36	0,80	0,45	31,38	17,65	1,1	1,8	3,61	5,91
40	0,89	0,5	34,86	19,6	1,2	2,0	3,94	6,56
50	1,11	0,62	43,58	24,5	1,5	2,5	4,92	8,20
60	1,33	0,75	52,29	29,4	1,9	3,0	6,23	9,84
70	1,55	0,87	61,01	34,3	2,2	3,5	7,22	11,48
80	1,77	1	69,73	39,2	2,5	4,0	8,20	13,12
90	1,99	1,12	78,44	44,1	2,8	4,5	9,19	14,76
100	2,21	1,25	87,16	49	3,1	5,0	10,17	16,40
120	2,66	1,49	104,59	58,8	3,7	6,0	12,14	19,69
150	3,32	1,87	130,74	73,5	4,6	7,4	15,09	24,28
180	3,98	2,24	156,88	88,2	5,6	8,9	18,37	29,20
200	4,43	2,49	174,32	98,1	6,2	9,9	20,34	32,48
250	5,53	3,11	217,89	122,6	7,7	12,4	25,26	40,68
300	6,64	3,74	261,47	147,1	9,3	14,9	30,51	48,88

# Дополнительная информация

Диапазон регулятора смещения объектива						Смещение (Hd)	
Центр объектива PJ сверху изображения			Диапазон сдвига изображения				
По вертикали + (Макс.) (A)	По вертикали - (Мин.) (B)	(D) = (A) - (B)	Диапазон по вертикали в любом положении по горизонтали	По горизонтали + (Правый)	По горизонтали - (Левый)		
см	см	см	см	см	см	м	в дюймах
52,0	44,3	7,7	Нет	0,0	0,0	0,07	2,76
57,8	49,3	8,5	Нет	0,0	0,0	0,08	3,15
72,2	61,6	10,7	Нет	0,0	0,0	0,10	3,94
86,7	73,9	12,8	Нет	0,0	0,0	0,12	4,72
101,1	86,2	14,9	Нет	0,0	0,0	0,14	5,51
115,6	98,5	17,0	Нет	0,0	0,0	0,16	6,30
130,0	110,8	19,2	Нет	0,0	0,0	0,18	7,09
144,5	123,2	21,3	Нет	0,0	0,0	0,19	7,48
173,3	147,8	25,6	Нет	0,0	0,0	0,24	9,45
216,7	184,7	32,0	Нет	0,0	0,0	0,30	11,81
260,0	221,7	38,3	Нет	0,0	0,0	0,36	14,17
288,9	246,3	42,6	Нет	0,0	0,0	0,40	15,75
361,1	307,9	53,2	Нет	0,0	0,0	0,50	19,69
433,4	369,5	63,9	Нет	0,0	0,0	0,59	23,23

## Примечание.

- Значения смещения объектива по вертикали всегда рассчитываются от центра проекционного объектива. Поэтому к каждому значению смещения объектива по вертикали следует добавлять расстояние 6,8 см от основания до центра проекционного объектива.
- Коэффициент увеличения: 1.6x.

(WXGA)

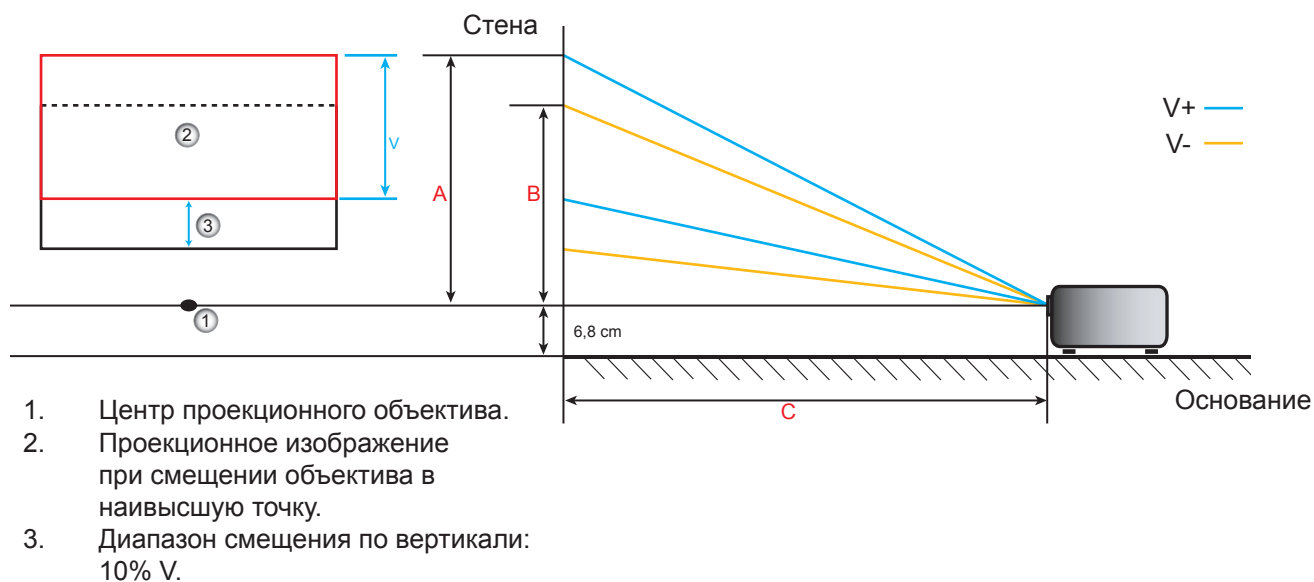
Требуемый размер изображения						Расстояние проецирования (C)			
Размер по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	футы	м	футы
0,91	36	0,78	30,53	0,48	19,08	1,1	3,61	1,8	5,91
1,02	40	0,86	33,92	0,54	21,2	1,3	4,27	2,0	6,56
1,27	50	1,08	42,4	0,67	26,5	1,6	5,25	2,6	8,53
1,52	60	1,29	50,88	0,81	31,8	1,9	6,23	3,1	10,17
1,78	70	1,51	59,36	0,94	37,1	2,2	7,22	3,6	11,81
2,03	80	1,72	67,84	1,08	42,4	2,6	8,53	4,1	13,45
2,29	90	1,94	76,32	1,21	47,7	2,9	9,51	4,6	15,09
2,54	100	2,15	84,8	1,35	53	3,2	10,50	5,1	16,73
3,05	120	2,58	101,76	1,62	63,6	3,8	12,47	6,1	20,01
3,81	150	3,23	127,2	2,02	79,5	4,8	15,75	7,7	25,26
4,57	180	3,88	152,64	2,42	95,4	5,7	18,70	9,2	30,18
5,08	200	4,31	169,6	2,69	106	6,4	21,00	10,2	33,46
6,35	250	5,38	212	3,37	132,5	8,0	26,25	/	/
7,62	300	6,46	254,4	4,04	159	9,6	31,50	/	/

# Дополнительная информация

Диапазон регулятора смещения объектива					
Центр объектива PJ вверху изображения			Диапазон сдвига изображения		
По вертикали + (Макс.) (А)	По вертикали - (Мин.) (В)	Диапазон смещения по вертикали	Диапазон по вертикали в любом положении по горизонтали	По горизонтали + (Правый)	По горизонтали - (Левый)
см	см	см	см	см	см
54,5	46,6	7,9	Нет	0,0	0,0
60,5	51,8	8,7	Нет	0,0	0,0
75,7	64,8	10,9	Нет	0,0	0,0
90,8	77,7	13,1	Нет	0,0	0,0
105,9	90,7	15,3	Нет	0,0	0,0
121,1	103,6	17,5	Нет	0,0	0,0
136,2	116,6	19,6	Нет	0,0	0,0
151,3	129,5	21,8	Нет	0,0	0,0
181,6	155,4	26,2	Нет	0,0	0,0
227,0	194,3	32,7	Нет	0,0	0,0
272,4	233,1	39,3	Нет	0,0	0,0
302,6	259,0	43,6	Нет	0,0	0,0
378,3	323,8	54,5	Нет	0,0	0,0
453,9	388,5	65,4	Нет	0,0	0,0

## Примечание.

- Значения смещения объектива по вертикали всегда рассчитываются от центра проекционного объектива. Поэтому к каждому значению смещения объектива по вертикали следует добавлять расстояние 6,8 см от основания до центра проекционного объектива.
- Коэффициент увеличения: 1.6x.





# Дополнительная информация

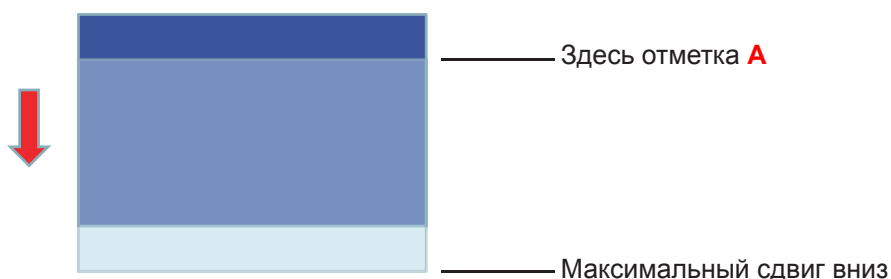
## Определение положения центра смещения объектива

### Центр смещения объектива по вертикали

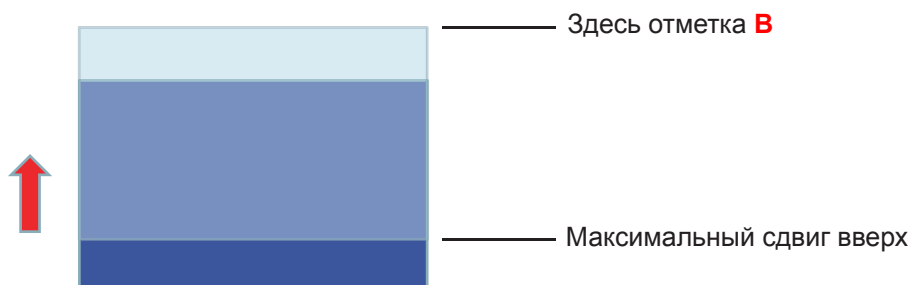
1. Изображение должно находиться в центре его сдвига по горизонтали перед установкой изображения по центру его сдвига по вертикали.



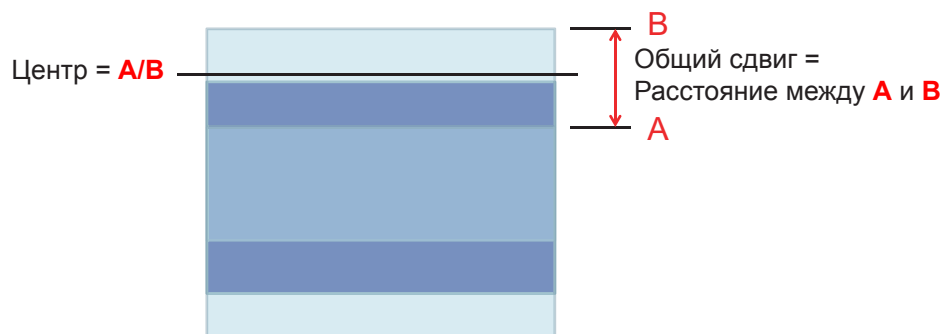
2. Отрегулируйте сдвиг по вертикали, пока изображение не достигнет максимального диапазона смещения в направлении вниз.



3. Отрегулируйте сдвиг по вертикали, пока изображение не достигнет максимального диапазона смещения в верхней части.



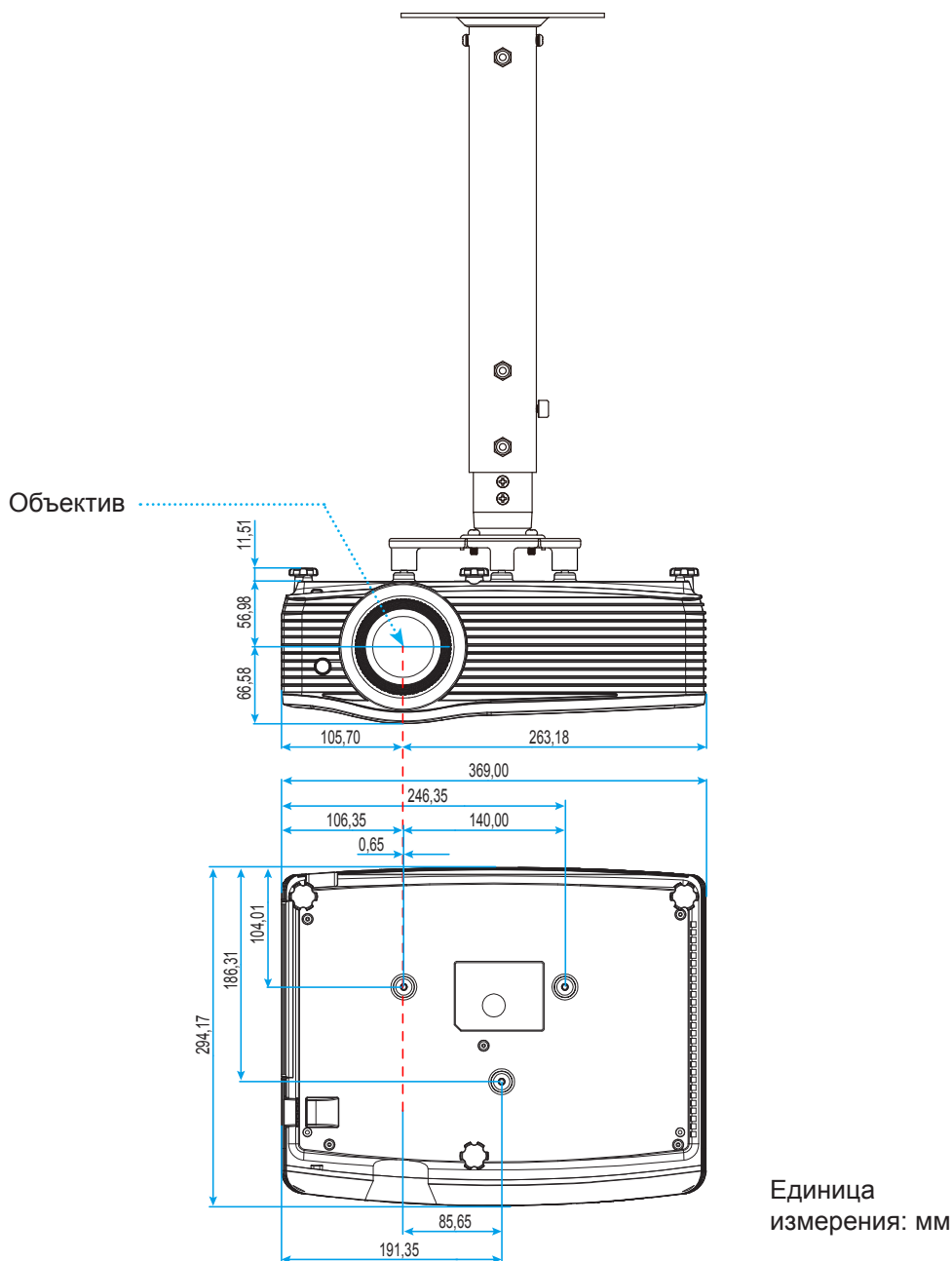
4. Измерьте расстояние между отметкой **A** и отметкой **B**, затем разделите на 2 и поместите изображение обратно на отметку **A/B** вниз. Изображение будет находиться в центре его сдвига по вертикали.



# Дополнительная информация

## Размеры проектора и потолочная установка

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



**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

## Перечень функций протокола RS232

Скорость передачи: 9600

Биты данных: 8

Проверка на четность: Нет

Стоповые биты: 1

Управление потоком данных: Нет

UART16550 FIFO: Откл.

Ответ проектора (прошел): P

Ответ проектора (ошибка): F

XX=01-99, идентификатор проектора, XX=00 – для всех адаптеров проекторов

**Примечание.** После всех команд ASCII ставится символ <CR>, его шестнадцатеричный код в кодировке ASCII: 0D.

SEND to projector			
232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
~XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
~XX00 1 ~nnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
~XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)
~XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
~XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI1
~XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35 0D		HDMI2
~XX12 16	7E 30 30 31 32 20 31 36 0D		HDMI3
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA1
~XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA1 Component
~XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA2 (XGA only)
~XX12 13	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA2 Component (XGA only)
~XX12 9	7E 30 30 31 32 20 39 0D		S-Video (XGA only)
~XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
~XX20 13	7E 30 30 32 30 21 33 0D		DICOM SIM.
~XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
~XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX196 n	7E 30 30 31 39 36 20 a 0D	Noise Reduction	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
~XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
~XX191 1	7E 30 30 31 39 31 20 31 0D	DynamicBlack	On
~XX191 0	7E 30 30 31 39 31 20 30 0D		Off(0/2 for backward compatible)
~XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	Film
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
~XX35 7	7E 30 30 33 35 20 37 0D		2.2
~XX35 5	7E 30 30 33 35 20 35 0D		1.8
~XX35 6	7E 30 30 33 35 20 36 0D		2.0

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description	
~XX35 8	7E 30 30 33 35 20 38 0D		2.6	
~XX35 10	7E 30 30 33 35 20 31 30 0D		Blackboard	
~XX35 11	7E 30 30 33 35 20 31 31 0D		DICOM	
~XX36 4	7E 30 30 33 36 20 34 0D	Color Temp.	Warm	
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Standard	
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool	
~XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold	
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto	
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB\ RGB(0-255)	
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV	
~XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D		RGB(16 - 235)	
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D		Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX27 n	7E 30 30 32 37 20 a 0D		Red Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX28 n	7E 30 30 32 38 20 a 0D		Green Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX29 n	7E 30 30 32 39 20 a 0D		Blue Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX517 1	7E 30 30 35 31 37 20 31 0D		RGB Gain/Bias Reset	Reset
~XX509	7E 30 30 35 30 39 20 0D		Image Settings Reset	Rese
~XX327 n	7E 30 30 33 32 37 20 a 0D		Color Matching	Red Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX333 n	7E 30 30 33 33 33 20 a 0D	Red Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX339 n	7E 30 30 33 33 39 20 a 0D	Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX328 n	7E 30 30 33 32 38 20 a 0D	Green Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX334 n	7E 30 30 33 33 34 20 a 0D	Green Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX340 n	7E 30 30 33 34 30 20 a 0D	Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX329 n	7E 30 30 33 32 39 20 a 0D	Blue Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX335 n	7E 30 30 33 33 35 20 a 0D	Blue Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX341 n	7E 30 30 33 34 31 20 a 0D	Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX330 n	7E 30 30 33 33 30 20 a 0D	Cyan Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX336 n	7E 30 30 33 33 36 20 a 0D	Cyan Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX342 n	7E 30 30 33 34 32 20 a 0D	Cyan Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX331 n	7E 30 30 33 33 31 20 a 0D	Yellow Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX337 n	7E 30 30 33 33 37 20 a 0D	Yellow Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX343 n	7E 30 30 33 34 33 20 a 0D	Yellow Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX332 n	7E 30 30 33 33 32 20 a 0D	Magenta Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX338 n	7E 30 30 33 33 38 20 a 0D	Magenta Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX344 n	7E 30 30 33 34 34 20 a 0D	Magenta Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)		
~XX345 n	7E 30 30 33 34 35 20 a 0D	White		Red n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX346 n	7E 30 30 33 34 36 20 a 0D		Green n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX347 n	7E 30 30 33 34 37 20 a 0D		Blue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX215 1	7E 30 30 32 31 35 20 31 0D		Reset	
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal (RGB)	Frequency n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal	
~XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D		Automatic On	
~XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D		Off	
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D	Signal(Video)	Phase n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal	
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing	
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing	
~XX200 n	7E 30 30 32 30 30 20 a 0D	Signal(Video)	White Level n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31)	
~XX201 n	7E 30 30 32 30 31 20 a 0D		Black Level n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35)	
~XX204 1	7E 30 30 32 30 30 24 20 31 0D		0 IRE	
~XX204 0	7E 30 30 32 30 30 24 20 30 0D		7.5 IRE	
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3	
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9	

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:10(WXGA only)
~XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX (WXGA and 1080p only)
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom	n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift	n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift	n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX65 n	7E 30 30 36 35 20 a 0D	H Keystone	n = -30 (a=2D 33 30) ~ 30 (a=33 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone	n = -30 (a=2D 33 30) ~ 30 (a=33 30)
~XX69 1	7E 30 30 36 39 20 31 0D	Auto V.Keystone	On
~XX69 0	7E 30 30 36 39 20 30 0D	Auto V. Keystone	Off
~XX59 1	7E 30 30 35 39 20 31 0D	Four corner (Top-Left)	Right+
~XX59 2	7E 30 30 35 39 20 32 0D		Left+
~XX59 3	7E 30 30 35 39 20 33 0D		Up+
~XX59 4	7E 30 30 35 39 20 34 0D		Down+
~XX59 5	7E 30 30 35 39 20 35 0D	(Top-Right)	Right+
~XX59 6	7E 30 30 35 39 20 36 0D		Left+
~XX59 7	7E 30 30 35 39 20 37 0D		Up+
~XX59 8	7E 30 30 35 39 20 38 0D		Down+
~XX59 9	7E 30 30 35 39 20 39 0D	(Bottom-Left)	Right+
~XX59 10	7E 30 30 35 39 20 31 30 0D		Left+
~XX59 11	7E 30 30 35 39 20 31 31 0D		Up+
~XX59 12	7E 30 30 35 39 20 31 32 0D		Down+
~XX59 13	7E 30 30 35 39 20 31 33 0D	(Bottom-Right)	Right+
~XX59 14	7E 30 30 35 39 20 31 34 0D		Left+
~XX59 15	7E 30 30 35 39 20 31 35 0D		Up+
~XX59 16	7E 30 30 35 39 20 31 36 0D		Down+
~XX516	7E 30 30 35 31 36 20 0D	Four corners reset	Reset
~XX506 0	7E 30 30 35 30 36 20 30 0D	Wall Color	Off
~XX506 2	7E 30 30 35 30 36 20 32 0D	Wall Color	Light Yellow
~XX506 3	7E 30 30 35 30 36 20 33 0D	Wall Color	Light Green
~XX506 4	7E 30 30 35 30 36 20 34 0D	Wall Color	Light Blue
~XX506 5	7E 30 30 35 30 36 20 35 0D	Wall Color	Pink
~XX506 6	7E 30 30 35 30 36 20 36 0D	Wall Color	Gray
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link
~XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D		VESA 3D
~XX230 0	7E 30 30 32 33 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D	3D->2D	3D
~XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D		L
~XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D		R
~XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D	3D Format	Auto
~XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D		SBS
~XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D		Top and Bottom
~XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D		Frame sequential
~XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	On
~XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert	Off
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D		Thai
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Farsi
~XX70 25	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Vietnamese
~XX70 26	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Indonesian
~XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Romanian
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling
~XX90 1	7E 30 30 39 30 20 31 0D	Screen Type (WXGA/WUXGA)	16:10
~XX90 0	7E 30 30 39 30 20 30 0D		16:9
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D	Security	Security Timer    Month/Day/Hour    n = mm/dd/hh mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32) dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30) hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D	Security	On
~XX78 0 ~nnnn	7E 30 30 37 38 20 30 20 a 0D		Off (0/2 for backward compatible) ~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX310 0	7E 30 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker	Off
~XX310 1	7E 30 30 33 31 30 20 31 0D		On
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume(Audio)	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX93 n	7E 30 30 39 33 20 a 0D	Volume(Mic)	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX89 0	7E 30 30 38 39 20 30 0D	Audio Input	Default
~XX89 1	7E 30 30 38 39 20 31 0D		Audio1
~XX89 3	7E 30 30 38 39 20 33 0D		Audio2
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User
~XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral
~XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture	
~XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off
~XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1
~XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2
~XX454 0	7E 30 30 34 35 34 20 30 0D	Crestron	Off
~XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D		On
~XX455 0	7E 30 30 34 35 35 20 30 0D	Extron	Off
~XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D		On
~XX456 0	7E 30 30 34 35 36 20 30 0D	PJLink	Off
~XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D		On
~XX457 0	7E 30 30 34 35 37 20 30 0D	AMX Device Discovery	Off

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D		On
~XX458 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	Telnet	Off
~XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D		On
~XX459 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	HTTP	Off
~XX459 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D		On
~XX39 1	7E 30 30 33 39 20 31 0D	Input Source	HDMI1
~XX39 7	7E 30 30 33 39 20 37 0D		HDMI2
~XX39 16	7E 30 30 33 39 20 31 36 0D		HDMI3
~XX39 5	7E 30 30 33 39 20 35 0D		VGA1
~XX39 6	7E 30 30 33 39 20 36 0D		VGA2 (XGA only)
~XX39 9	7E 30 30 33 39 20 39 0D		S-Video (XGA only)
~XX39 10	7E 30 30 33 39 20 31 30 0D		Video
~XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On
~XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On
~XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On
~XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On
~XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern	None
~XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D		Grid
~XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D		White Pattern
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D		Black
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D		Red
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D		Green
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D		White
~XX11 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D	IR Function	Off
~XX11 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D		On
~XX11 2	7E 30 30 31 31 20 32 0D		Front
~XX11 3	7E 30 30 31 31 20 33 0D		Top
~XX192 0	7E 30 30 31 39 32 20 30 0D	12V Trigger	Off (XGA only)
~XX192 1	7E 30 30 31 39 32 20 31 0D		On (XGA only)
~XX503 0	7E 30 30 35 30 33 20 30 0D	Beep	Off
~XX503 1	7E 30 30 35 30 33 20 31 0D	Beep	On
~XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Advanced	Direct Power On On
~XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D		Signal Power On Off
~XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D		On
~XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D		Auto Power Off n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) (min) (5 minutes for each step).
~XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D		Sleep Timer n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30) (min) (10 minutes for each step).
~XX507 1	7E 30 30 35 30 37 20 31 0D	Sleep Timer	On
~XX507 0	7E 30 30 35 30 37 20 30 0D	Repeat	Off
~XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D	Quick Resume	On
~XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D	Power Mode(Standby)	Eco.(≤0.5W)
~XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D		Active (0/2 for backward compatible)
~XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D	Lamp Reminder	On
~XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Lamp Mode	Bright
~XX110 2	7E 30 30 31 31 30 20 32 0D		Eco
~XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D		Eco+
~XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D		Dynamic

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX111 1	7E 30 30 31 31 31 20 31 0D	Lamp Reset	Yes
~XX320 1	7E 30 30 33 32 30 20 31 0D	Optional Filter Installed	Yes
~XX320 0	7E 30 30 33 32 30 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
~XX322 0	7E 30 30 33 32 32 20 30 0D	Filter Reminder	Off
~XX322 1	7E 30 30 33 32 32 20 31 0D		300 hrs
~XX322 2	7E 30 30 33 32 32 20 32 0D		500 hrs
~XX322 3	7E 30 30 33 32 32 20 33 0D		800 hrs
~XX322 4	7E 30 30 33 32 32 20 34 0D		1000 hrs
~XX323 1	7E 30 30 33 32 33 20 31 0D	Filter Reset	Yes
~XX323 0	7E 30 30 33 32 33 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
~XX313 1	7E 30 30 33 31 33 20 31 0D	Information menu	On
~XX313 0	7E 30 30 33 31 33 20 30 0D		Off(0/2 for backward compatible)
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	Yes
~XX210 n	7E 30 30 32 30 30 20 n 0D	Display message on the OSD	n: 1-30 characters
<b>SEND to emulate Remote</b>			
~XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D		Up
~XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D		Left
~XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D		Enter (for projection MENU)
~XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D		Right
~XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D		Down
~XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D		V Keystone +
~XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D		V Keystone -
~XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D		Volume -
~XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D		Volume +
~XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D		Menu
~XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D		Source
<b>SEND from projector automatically</b>			
232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return Description
when Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open			INFO n : 0/1/2/3/4/6/7/8/9 = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open
<b>READ from projector</b>			
232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return Description
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	Okn n = 0 None n = 7 HDMI1 n = 8 HDMI2 n = 9 HDMI3 n = 2 VGA1 n = 3 VGA2 (XGA only) n = 5 Video n = 4 S-Video (XGA only)



# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version
~XX357 1	7E 30 30 33 35 34 20 31 0D	LAN FW version	Okeeeee	eeee: LAN FW version
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	Okn	n = 0 None n = 1 Presentation n = 2 Bright n = 3 Movie n = 4 sRGB n = 5 User n = 7 Blackboard n = 12 DICOM SIM. n = 9 3D
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n : 0/1 = Off/On
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
~XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Format	OKn	n = 1 4:3 n = 2 16:9 n = 3 16:10 n = 5 LBX n = 6 Native n = 7 Auto
*16:9 or 16:10 depend on Screen Type setting				
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	Okn	n = 3 Warm n = 0 Standard n = 1 Cool n = 2 Cold
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n = 0 Front-Desktop n = 1 Rear-Desktop n = 2 Front-Ceiling n = 3 Rear-Ceiling
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 1D	Information	Okabbbbccddde	a = 0 Off a = 1 On bbbb: Lamp Hour cc = Source cc = 00 None cc = 02 VGA1 cc = 03 VGA2 (XGA only) cc = 04 S-Video (XGA only) cc = 05 Video cc = 07 HDMI1 cc = 08 HDMI2 cc = 14 HDMI3 dddd: Firmware Version e = Display mode ee=0 None ee=1 Presentation ee=2 Bright ee=3 Movie ee=4 sRGB ee=5 User ee=7 Blackboard ee=9 3D ee=12 DICOM SIM.

# Дополнительная информация

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n = 2 XGA n = 3 WXGA n = 4 1080p
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour
~XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbbbb	bbbbbb: (5 digits) Total Lamp Hours
~XX321 1	7E 30 30 33 32 31 20 31 0D	Filter Usage Hours	OKbbbb	bbbb: Filter Usage Hours
~XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status	OKn	n=0/1 Disconnected/Connected
~XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	IP Address	Okaaa_bbb_ccc_ddd	
~XX351 0	7E 30 30 33 35 31 20 30 0D	Fan1 Speed(blower)	Okaaaa	a=0000~9999
~XX351 1	7E 30 30 33 35 31 20 31 0D	Fan2 Speed (blower)	Okaaaa	a=0000~9999
~XX351 2	7E 30 30 33 35 31 20 32 0D	Fan3 Speed	Okaaaa	a=0000~9999
~XX351 3	7E 30 30 33 35 31 20 33 0D	Fan4 Speed	Okaaaa	a=0000~9999
~XX352 1	7E 30 30 33 35 32 20 31 0D	System temperature	Okaaa	a=000~999
~XX353 1	7E 30 30 33 35 33 20 31 0D	Serial number	Okaaaaaaaa aaaaaaaa	a=serial number string
~XX354 1	7E 30 30 33 35 34 20 31 0D	Closed Captioning	Oka	a: 0/1/2 = off/cc1/cc2
~XX355 1	7E 30 30 33 35 35 20 31 0D	AV Mute	Oka	a : 0/1 = Off/On
~XX356 1	7E 30 30 33 35 36 20 31 0D	Mute	Oka	a : 0/1 = Off/On
~XX358 1	7E 30 30 33 35 38 20 31 0D	Current Lamp Watt	Okaaaa	aaaa=0000~9999






# Дополнительная информация

## Коды ИК-пульта ДУ



Кнопка	Код кнопки	Определение кнопки	Описание
Power	81	Power on / off	Включение и выключение проектора.
Switch	3E	Switch	Включение и выключение функций USB-мыши.
Пустой экран/ без звука	8A		Скрытие/показ изображения на экране и выключение/ включение звука.
Freeze	8B	Freeze	Остановка изображения на экране проектора.
Без звука	92		Мгновенное выключение и включение звука.
Щелчок левой кнопкой мыши	CB	L	Щелчок левой кнопкой мыши.
Щелчок правой кнопкой мыши	CC	R	Щелчок правой кнопкой мыши.
Четыре направленные кнопки выбора	C6	Up arrow	Используйте клавиши ▲ ▼ ◀ ▶ , чтобы выбрать требуемые элементы или внести изменения.
	C8	Left arrow	
	C9	Right arrow	
	C7	Down arrow	
Enter	C5	Enter	Подтвердите ваш выбор позиции.
	CA	Enter	
Page -	C2	Page -	Перемещение вниз на одну страницу.
Laser	Нет	Laser	Использование лазерного указателя.
Page +	C1	Page +	Перемещение вверх на одну страницу.
Keystone	85	Keystone+	Устранение искажений изображения, вызванных наклоном проектора.
	84	Keystone-	

# Дополнительная информация

Кнопка		Код кнопки	Определение кнопки	Описание
Volume		8C	Volume +	Регулировка (увеличение/уменьшение) уровня громкости.
		8F	Volume -	
Формат изображения / 1		98	 / 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "1".</li> </ul>
Menu / 2		88	Menu / 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отображение или скрытие экранных меню проектора.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "2".</li> </ul>
3D / 3		93	3D/3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор вручную режима 3D, соответствующего вашему 3D контенту.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "3".</li> </ul>
HDMI / 4		86	HDMI/4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника HDMI сигнала.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "4".</li> </ul>
VGA / 5		D0	VGA/5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника VGA сигнала.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "5".</li> </ul>
Video / 6		D1	Video/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор источника композитного видеосигнала.</li> <li>Использование клавиши цифровой клавиатуры - "6".</li> </ul>
User 1 / 7; User 2 / 8; User 3 / 9		D2	User 1/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Назначаемые пользователем клавиши. Для настройки см. на стр. 60 .</li> <li>Использование клавиш цифровой клавиатуры "7", "8" и "9", соответственно.</li> </ul>
		D3	User 2/8	
		D4	User 3/9	
Source		C3	Source	Выбор источника входного сигнала.
Режимы яркости / 0		96	 / 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности.</li> <li>Использование цифры клавиатуры - "0".</li> </ul>
Re-sync		C4	Re-Sync	Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.

## Примечание.

- Если проектор поддерживает функции "Динамическое энергосбережение" / "Контроль изображения" и нажата кнопка "Выкл. AV", энергопотребление лампы снижается до 30%.

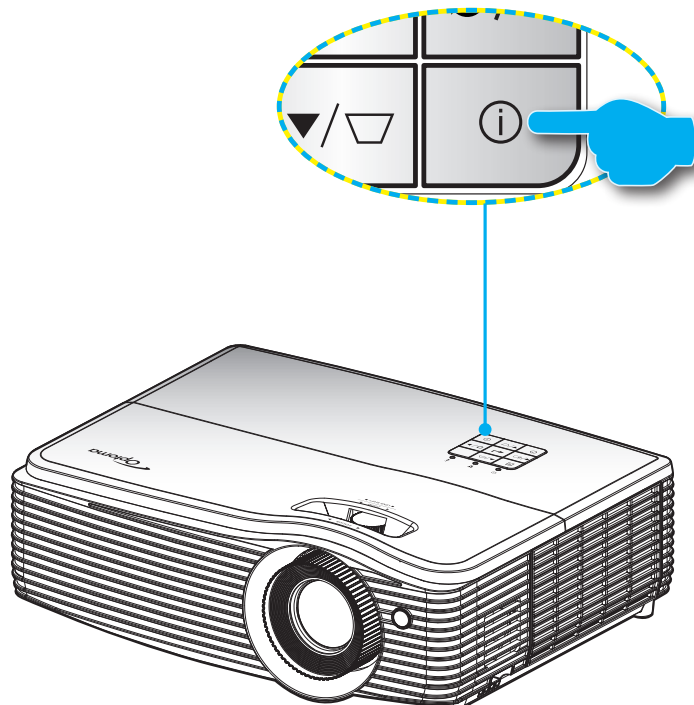
## Характеристики имитации удаленного управления с помощью мыши

- Функция удаленного управления с помощью мыши поддерживается только при выборе в качестве источника входного сигнала компьютер, например, VGA или HDMI.
- При нажатии на кнопку "Switch" на пульте ДУ, в правом верхнем углу экрана в течение 15 секунд виден курсор.
- В режиме удаленного управления с помощью мыши курсор должен плавно без рывков перемещаться по экрану.

# Дополнительная информация

## Кнопка "Справка"

Функция справки облегчит настройку и использование проектора. Чтобы открыть меню справки, нажмите на кнопку "i" на клавиатуре проектора.



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

Информация	
Серийн. номер	XXXXXXXXXXXX
Версия DDP	C01
микропрограммы MCU	M01
LAN	L01
Текущий источник входного сигнала VGA 1	
Разрешение	1920x1080
Частота обновления экрана	59.97 Hz
Счетчик лампы	
Яркий	0000 H
Энергосбережение	0000 H
Dynamic	0000 H
Eco+	0000 H
Счетчик фильтра 0000 H	
Номер проектора	00
IP-адрес	192.168.0.100
Состояние сети	Подключ.
↩ Выход	

# 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".
  - Убедитесь, что питание проектора включено.
  - Проверьте, не включена ли функция "Выкл. AV".
  
- ❓ *Изображение расфокусировано*
  - Убедитесь, что крышка объектива снята.
  - Используйте регулятор фокусировки на объективе проектора.
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. страницы 69-72).
  
- ❓ *Изображение растягивается во время отображения DVD 16:9.*
  - При просмотре анаморфотного DVD или DVD формата 16:9 наилучшее качество изображения будет достигнуто в режиме проектора 16: 9 (со стороны проектора).
  - При просмотре DVD формата LBX необходимо установить формат LBX в экранном меню проектора.
  - При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
  - Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.
  
- ❓ *Изображение слишком маленькое или слишком большое.*
  - Отрегулируйте рычаг изменения фокусного расстояния на верхней панели проектора.
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите на кнопку "Menu" на панели управления проектора, перейдите в меню "ЭКРАН-->Формат". Попробуйте установить разные настройки.
  
- ❓ *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  - Для устранения используйте функцию "ЭКРАН-->В. трапеция" экранного меню.

# Дополнительная информация

- ❓ *Изображение перевернуто*
  - Выберите пункт "НАСТР.-->Проекция" в экранном меню и измените направление проецирования.
- ❓ *Смазанное двойное изображение*
  - Для устранения размытого двойного 2D-изображения нажмите кнопку "3D" и установите значение "Выкл."
- ❓ *Два изображения, расположенные рядом*
  - Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D 1080i side-by-side, нажмите кнопку "3D" и установите режим "SBS режим".
- ❓ *Изображение не отображается в формате 3D*
  - Убедитесь, что батарея 3D-очков не разряжена.
  - Убедитесь, что 3D-очки включены.
  - Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D (1080i side-by-side half), нажмите на кнопку "3D" и установите режим "SBS режим".

## Другие проблемы

- ❓ *Проектор перестает реагировать на все команды*
  - По возможности, выключите проектор, затем отсоедините кабель питания и подождите, по крайней мере, 20 секунд перед повторным включением питания.
- ❓ *Лампа перегорает или издает щелчки*
  - Когда истекает срок действия лампы, она перегорает и издает громкий звук, похожий на лопание. В этом случае проектор не включится, пока модуль лампы не будет заменен. Чтобы заменить лампу, следуйте указаниям в разделе "Замена лампы" на страницах 65-66.

## Проблемы с пультом дистанционного управления

- ❓ *Если пульт дистанционного управления не работает*
  - Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом  $\pm 15^\circ$  как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-приемников на проекторе.
  - Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите на расстояние до 5 м (16 футов) от проектора.
  - Проверьте правильность установки батарей.
  - Замените батареи, если срок их службы истек.

# Дополнительная информация






















## Предупреждающий индикатор

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

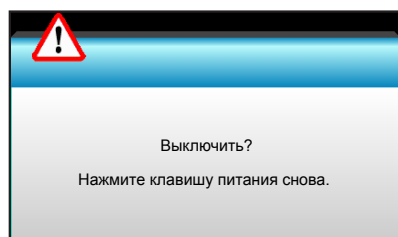
- Индикатор "ЛАМПА" загорается красным цветом, а индикатор "Вкл./Ожидание" мигает красным цветом.
- Индикатор "ТЕМПЕРАТУРА" загорается красным цветом, а индикатор "Вкл./Ожидание" мигает красным цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор "ТЕМПЕРАТУРА" и индикатор "Вкл./Ожидание" мигают красным цветом.

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

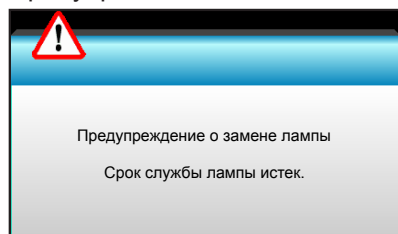
## Расшифровка показаний светодиодов

Описание	 	 	 	 
	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 не горит / 0,5 с горит)		
Питание включено, лампа горит		Горит постоянно		
Питание выключено (охлаждение)		Мигает (0,5 с не горит / 0,5 с светится). Снова светится красным, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Quick Resume (100 с)		Мигает (0,25 с не горит / 0,25 с светится)		
Ошибка (перегрев)	Мигает			
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (Сбой лампы)	Мигает			

- Питание выключено:



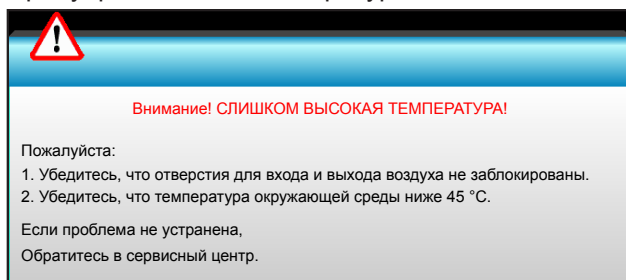
- Предупреждение о замене лампы:



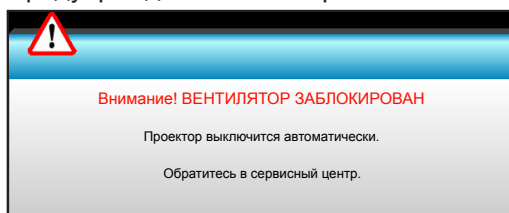


# Дополнительная информация

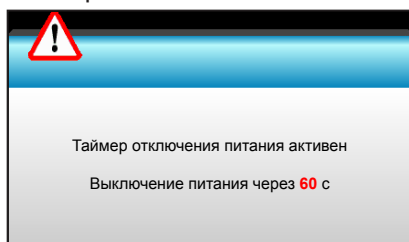
- Предупреждение о температуре:



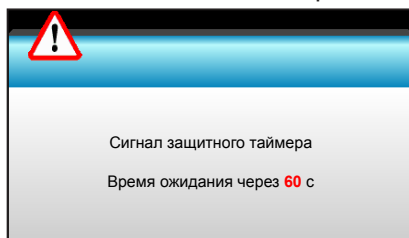
- Предупреждение о неисправности вентилятора:



- Таймер отключения питания активен:



- Сигнал защитного таймера:



# Дополнительная информация

## Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Собственное разрешение	XGA / WXGA / 1080p
Максимальное разрешение	1080p/ 75 Гц (макс. полоса пропускания: 225 МГц) для HDMI
Объектив	2,5 (широкое)~3,26 (теле), 60 дюймов
Размер изображения (по диагонали)	- XGA: 21,76"~300,6" - WXGA: 25,66"~301,15" - 1080P: 26,2"~301,1"
Расстояние проецирования	- XGA: 1,85~2,94 (Д / Ш), 60 дюймов - WXGA: 1,48~2,352 (Д / Ш), 60 дюймов - 1080p: 1,41~2,24 (Д / Ш), 60 дюймов

Электрические характеристики	Описание
Входы	- HDMI 1.4a - HDMI 1.4a + MHL (v2.2) - VGA (YPbPr / RGB) - VGA (YPbPr / RGB / беспроводной) - S-Video (только для XGA) - Композитный видеосигнал - Аудио 3,5 мм - Аудиовход RCA (Л/П) (только для XGA) - Микрофонный вход 3,5 мм (только для XGA)
Выходы	- VGA - Аудио 3,5 мм - USB-A для питания - Триггер 12 В (только для XGA)
мышью	- RS232 - RJ45 - 3D синхронизация VESA - USB мышь/ технический разъем
Цветовоспроизведение	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	- Частота горизонтальной развертки: 15,375 ~ 91,146 КГц - Частота кадров: 24~ 85 Гц (120 Гц для функции 3D)
Совместимость по синхронизации	Раздельные синхросигналы
Встроенный громкоговоритель	Да, 16 Вт
Требуемое напряжение	100 - 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Входной ток	4,5 А
Потребляемая мощность (типичное значение)	
При отключении экономичного режима	- Типовая мощность 383 Вт макс. 421 Вт при ~110 В переменного тока - Типовая мощность 365 Вт макс. 402 Вт при ~220 В переменного тока
В экономичном режиме	- Типовая мощность 299 Вт макс. 329 Вт при ~110 В переменного тока - Типовая мощность 287 Вт макс. 316 Вт при ~220 В переменного тока

## Дополнительная информация

Механические характеристики	Описание
Ориентация установки	Передняя, задняя, передне-потолочная, задне-потолочная проекция
Габаритные размеры	369 (Ш) x 294,5 (Г) x 123,26 мм (В)
Вес	4,6 кг
Условия окружающей среды	Рабочая: от 5° до 40°С в режиме яркости (нормальный режим) при влажности от 10% до 85% (без конденсации)
	Рабочая: от 5° до 45°С в режиме яркости (нормальный режим) при 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

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

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




### Канада

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

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




### Латинская Америка

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

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



### Европа

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, UK  
www.optoma.eu  
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

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

コンタクトセンター:0120-380-495 www.os-worldwide.com

### Тайвань

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



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

www.optoma.com.tw

asia.optoma.com



### Гонконг

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

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
www.optoma.com.hk

### Китай

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

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

