



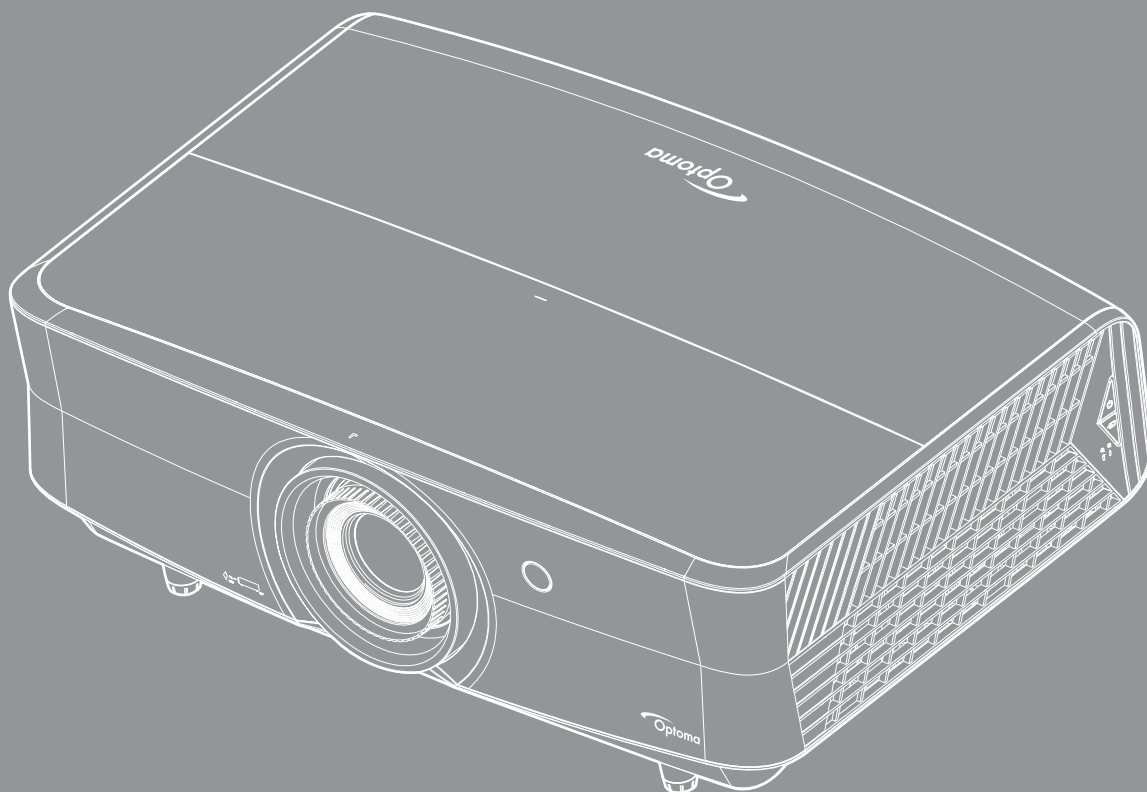
Принтер-Плоттер.ру  
печатное оборудование и расходные материалы

8 (495) 565-35-74  
8 (800) 775-35-94  
info@printer-plotter.ru  
www.printer-plotter.ru



*Optoma*

## Проектор DLP®



Руководство пользователя



# СОДЕРЖАНИЕ

## БЕЗОПАСНОСТЬ ..... 4

|                                                                                     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Важные инструкции по технике безопасности .....                                     | 4 |
| Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения ..... | 5 |
| Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.....                 | 6 |
| Авторские права .....                                                               | 7 |
| Ограничение ответственности .....                                                   | 7 |
| Подтверждение товарных знаков .....                                                 | 7 |
| FCC .....                                                                           | 7 |
| Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....                          | 8 |
| WEEE .....                                                                          | 8 |

## ВВЕДЕНИЕ ..... 9

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Комплект поставки .....               | 9  |
| Стандартные принадлежности .....      | 9  |
| Дополнительные принадлежности .....   | 9  |
| Общий вид устройства.....             | 10 |
| Соединения .....                      | 11 |
| Клавиатура .....                      | 12 |
| Пульт дистанционного управления ..... | 13 |

## НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА ..... 15

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Установка проектора .....                        | 15 |
| Подключение источников сигнала к проектору ..... | 17 |
| Настройка проецируемого изображения.....         | 18 |
| Настройки с пульта ДУ .....                      | 20 |

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА ..... 22

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Включение и выключение проектора.....     | 22 |
| Выбор источника входного сигнала .....    | 23 |
| Меню навигации и функций.....             | 24 |
| Дерево экранного меню .....               | 25 |
| Меню Дисплей: настройки изображения ..... | 33 |
| Меню Экран/3D .....                       | 37 |
| Меню Дисплей/Соотношение сторон .....     | 37 |
| Меню Дисплей/Маска контура.....           | 39 |
| Меню цифрового зума дисплея.....          | 39 |
| Меню Экран/Сдвиг изображения .....        | 39 |
| Аудиоменю встроенной колонки .....        | 40 |
| Меню Звук/Без звука .....                 | 40 |
| Меню Звук/Громк. ....                     | 40 |
| Меню Аудиовход .....                      | 40 |
| Меню Аудиовыход .....                     | 40 |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Меню Настр./Проекция .....                   | 41 |
| Меню Настр./Настройки фильтра .....          | 41 |
| Меню Настр./Настройки питания .....          | 41 |
| Меню Настр./Безопасность .....               | 42 |
| Меню Настр./Тестовая таблица .....           | 42 |
| Меню "Установка: Удаленные настройки" .....  | 42 |
| Меню Настр./Номер проектора .....            | 42 |
| Настройка меню 12-В триггера .....           | 43 |
| Меню Настр./Параметры .....                  | 43 |
| Настройка экранного меню сброса .....        | 44 |
| Меню Сеть ЛВС .....                          | 44 |
| Меню Сетевое управление .....                | 45 |
| Меню Настр./Сеть: настройки управления ..... | 46 |
| Меню Информация .....                        | 51 |

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 52**

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Установка и очистка пылеулавливающего фильтра ..... | 52 |
|-----------------------------------------------------|----|

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ..... 53**

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Совместимые разрешения .....                        | 53 |
| Размер изображения и расстояние проецирования ..... | 56 |
| Размеры проектора и потолочная установка .....      | 57 |
| Коды ИК-пульта ДУ .....                             | 58 |
| Устранение неисправностей .....                     | 62 |
| Предупреждающий индикатор .....                     | 64 |
| Технические характеристики .....                    | 66 |
| Офисы Optoma .....                                  | 67 |

# 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

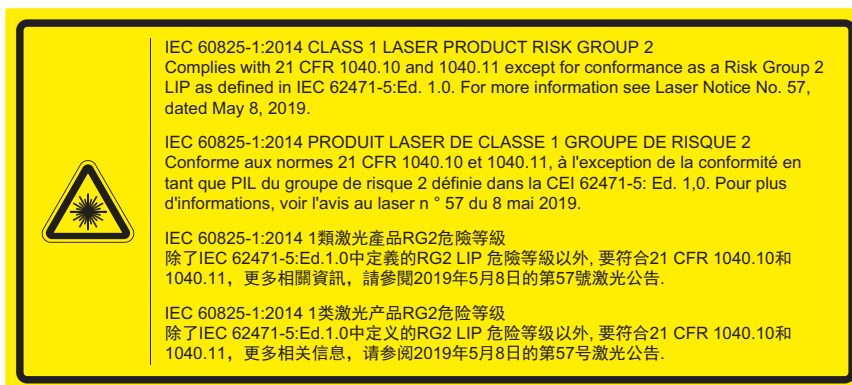
- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и для защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не следует ставить проектор на заставленный кофейный столик, диван, кровать и т. д. Не оставляйте 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 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 персонал по обслуживанию, наделенный такими полномочиями.



- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- Данный проектор определяет остаточный срок службы лампы автоматически.
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- 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.
- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к ПОВРЕЖДЕНИЮ устройств.

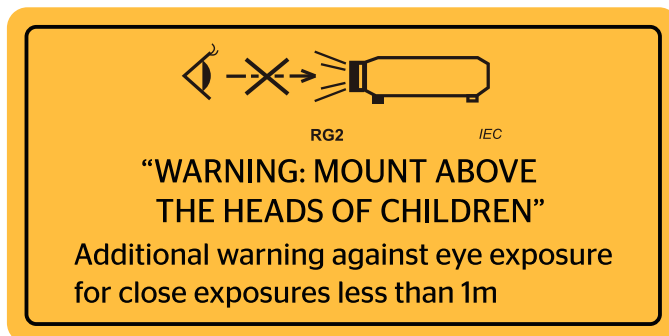
## Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения

- Соответствует стандартам 21 CFR 1040.10 и 1040.11, кроме соответствия группе риска 2, LIP (проектор с лазерным излучением) согласно IEC 62471-5:Ed. 1.0. Для получения подробной информации см. Уведомление о лазерном излучении № 57 от 8 мая 2019 г.



### Несоблюдение перечисленных ниже предупреждений может привести к смертельному исходу или серьезной травме.

- В данном проекторе установлен лазерный модуль класса 4. Запрещается разбирать проектор или вносить изменения в его конструкцию, так как это очень опасно.
- Эксплуатация или регулировка без специального ознакомления с руководством пользователя создает опасность воздействия лазерного излучения.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как лазерное излучение может привести к травме.
- Не смотрите в объектив и на луч лазера включенного проектора. Яркий свет может повредить зрение.
- При включении проектора убедитесь в отсутствии людей, которые могут посмотреть в объектив.
- Несоблюдение следующих процедур управления, регулировки или эксплуатации может привести к травме под воздействием лазерного излучения.
- Чтобы избежать возможного воздействия лазерного излучения, соблюдайте инструкции по сборке, эксплуатации и техническому обслуживанию, в том числе четкие предупреждения, относящиеся к мерам предосторожности.



- IEC 60825-1: 2014 класс 1 RG2  
IEC 62471-5:2015 RG2
- Дополнительные инструкции по присмотру за детьми, мерам защиты органов зрения и использованию оптической аппаратуры.
- Дополнительные инструкции по установке в местах, недоступных для детей.
- Рекомендуется присматривать за детьми и не разрешать им смотреть на луч проектора на любом расстоянии от проектора.
- Рекомендуется проявлять осторожность при запуске проектора с помощью пульта ДУ, находясь напротив проекционного объектива.
- Рекомендуется пользователям избегать использования оптической аппаратуры, например биноклей или телескопов, внутри луча.
- Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Предупреждение: ВЫПОЛНЯТЬ МОНТАЖ НАД ГОЛОВАМИ ДЕТЕЙ. Рекомендуется использовать потолочное крепление для установки данного устройства выше уровня зрения детей.

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

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

### Предупреждение

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

## Приступы светочувствительной эпилепсии и другие риски для здоровья

- Некоторые люди могут испытывать приступы эпилепсии или припадки при просмотре отдельных мелькающих изображений или света в определенных проецируемых сценах проектора или в видеоиграх. Если у вас имеется подобное заболевание или в вашей семье были родственники с эпилепсией или припадками, перед использованием функции 3D проконсультируйтесь с врачом-специалистом.
- Даже у лиц, не страдающих от подобных заболеваний и не имеющих в семье родственников с такими заболеваниями, могут быть невыявленные состояния, которые могут привести к приступам светочувствительной эпилепсии.
- Беременным женщинам, лицам преклонного возраста, лицам с различными медицинскими показаниями, лицам, страдающим от бессонницы или находящимся под воздействием алкоголя, следует избегать использования функции 3D данного устройства.
- При проявлении какого-либо из следующих симптомов немедленно прекратите просмотр изображений в формате 3D и проконсультируйтесь с врачом-специалистом: (1) нарушение зрения; (2) слабость; (3) головокружение; (4) непроизвольные движения, например подергивание глаз или мышечные судороги; (5) помрачение сознания; (6) тошнота; (7) потеря понимания окружающей среды; (8) судороги; (9) спазмы; (10) потеря ориентации. У детей и подростков проявление таких симптомов более вероятно, чем у взрослых. Родители должны контролировать детей и выявлять проявление у них таких симптомов.
- Просмотр 3D-проектора может также вызвать морскую болезнь, эффекты восприятия, нарушение ориентации, чрезмерное напряжение зрения и снижение стабильности позы. Для снижения вероятности проявления подобных симптомов рекомендуется при просмотре чаще делать перерывы. При появлении признаков усталости зрения или сухости в глазах, или проявлении описанных выше симптомов сразу же прекратите использование данного

устройства и не используйте его в течение не менее 30 минут после ослабления данных симптомов.

- Продолжительный просмотр 3D-проектора при слишком близком размещении к экрану может привести к нарушениям зрения. Идеальное расстояние для просмотра должно составлять не менее трехкратной высоты экрана. Рекомендуется, чтобы глаза зрителя располагались на одном уровне с экраном.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора с использованием 3D-очков может вызвать головную боль или утомление. Если вы испытываете головную боль, утомление или головокружение, прекратите просмотр 3D-проектора и отдохните.
- Не пользуйтесь 3D-очками для каких-либо других целей, кроме просмотра 3D-проектора.
- Использование 3D-очков для каких-либо других целей (как обычные очки, солнечные очки, защитные очки и т. п.) может нанести физический вред или ослабить зрение.
- У некоторых зрителей просмотр в режиме 3D может вызвать нарушение ориентации. Поэтому НЕ размещайте 3D-проектор рядом с открытыми лестничными колодцами, кабелями, балконами и другими объектами, на которые можно наступить, попасть в них, споткнуться, сломать или уронить.

## Авторские права

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

© Авторские права 2019

## Ограничение ответственности

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

## Подтверждение товарных знаков

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

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

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

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

Все остальные названия продуктов, используемых в настоящем руководстве, являются собственностью их владельцев и признаны подлинными.

## 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 B отвечает требованиям принятого в Канаде стандарта ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

## **Декларация соответствия для стран Европейского Союза**

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EC (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EC
- Директива RED 2014/53/EC (при наличии функции радиочастот)

## **WEEE**



#### **Инструкции по утилизации**

Запрещается утилизировать данное электронное устройство вместе с бытовыми отходами. Для минимизации загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

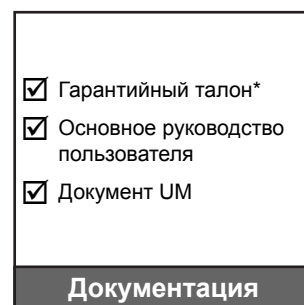
# ВВЕДЕНИЕ

## Комплект поставки

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

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

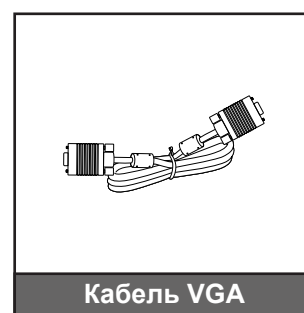
## Стандартные принадлежности



### Примечание.

- Пульт ДУ поставляется с батареей.
- \* Для получения информации о гарантийном обслуживании в Европе посетите сайт [www.optoma.com](http://www.optoma.com).

## Дополнительные принадлежности

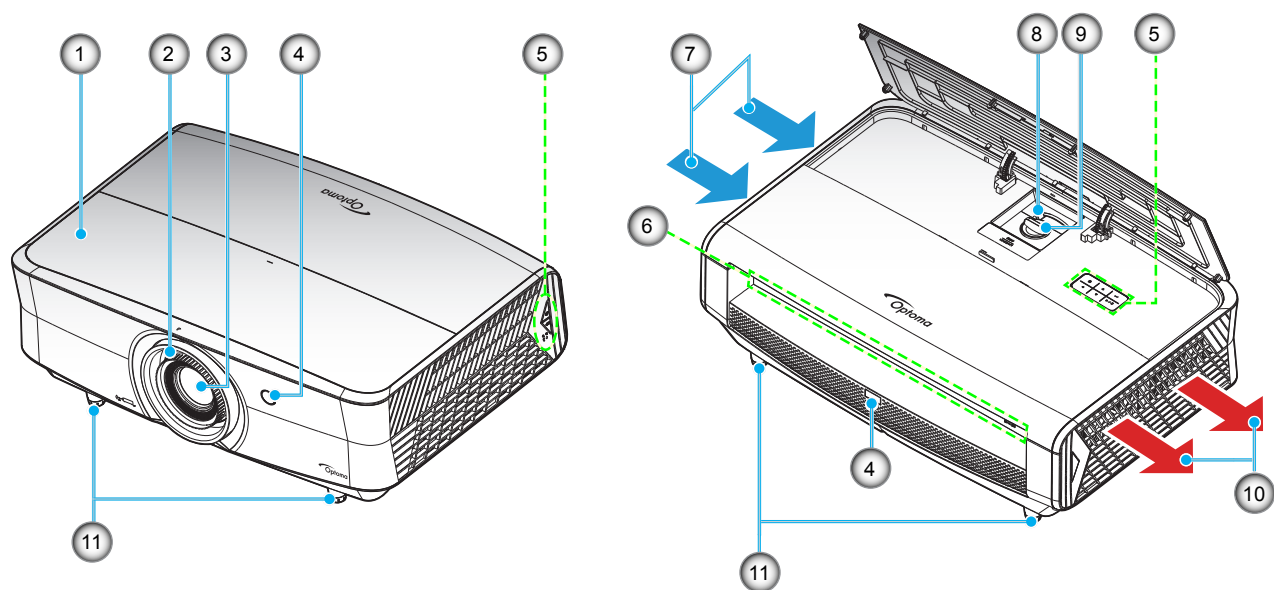


### Примечание.

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

# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства



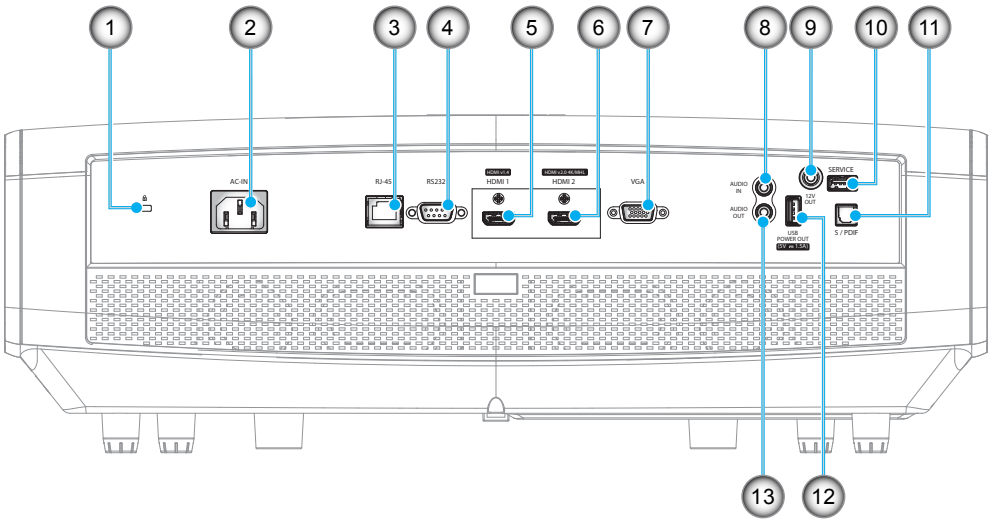
**Примечание.**

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

| №  | Пункт                    | №   | Пункт                             |
|----|--------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1. | Верхняя крышка           | 7.  | Вентиляционное отверстие (впуск)  |
| 2. | Регулятор фокусировки    | 8.  | Рычаг Масштаб                     |
| 3. | Объектив                 | 9.  | Набор сдвига объектива            |
| 4. | Приемник ИК              | 10. | Вентиляционное отверстие (выпуск) |
| 5. | Клавиатура               | 11. | Ножка для регулировки наклона     |
| 6. | Входные/выходные разъемы |     |                                   |

# ВВЕДЕНИЕ

## Соединения



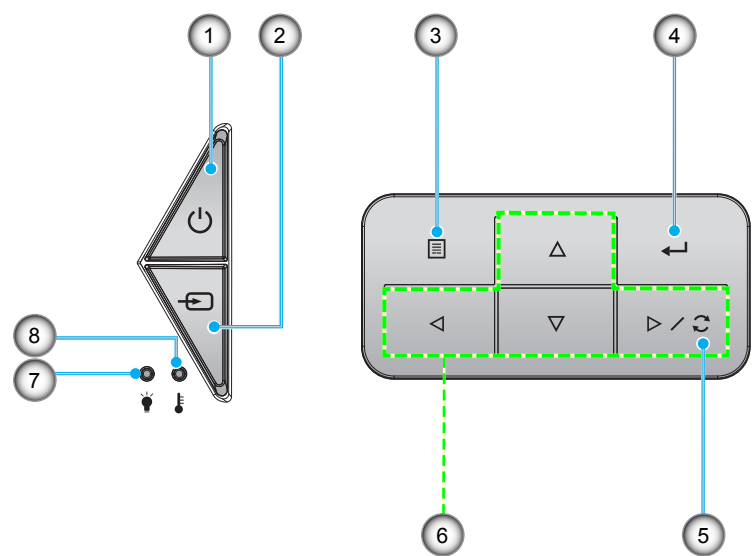
| №  | Пункт                                     | №   | Пункт                                          |
|----|-------------------------------------------|-----|------------------------------------------------|
| 1. | Отверстие для установки замка Kensington™ | 8.  | Разъем АУДИОВХОДА                              |
| 2. | Сетевая розетка                           | 9.  | Выходной разъем 12 В                           |
| 3. | Разъем RJ-45                              | 10. | Сервисный разъем (*2)                          |
| 4. | Разъем RS232                              | 11. | Разъем S/PDIF                                  |
| 5. | Разъем HDMI 1 (v1.4)                      | 12. | Выходной разъем питания USB (5 В---1,5 А) (*3) |
| 6. | Разъем HDMI 2 (v2.0) 4K/ MHL (*1;*3)      | 13. | Аудиовыход                                     |
| 7. | Разъем VGA                                |     |                                                |

**Примечание.**

- (\*1) Разъем HDMI 2 поддерживает HDCP2.2 и MHL V2.2.
- (\*2) Для обновления встроенного ПО.
- (\*3) MHL и USB 5 В пост. тока включаются попеременно. Например, USB 5 В пост. тока выключен, когда включен MHL, и USB 5 В пост. тока включен, когда выключен MHL.

# ВВЕДЕНИЕ

## Клавиатура



| №  | Пункт                               |
|----|-------------------------------------|
| 1. | Питание и СИД «Вкл./Режим ожидания» |
| 2. | Источник                            |
| 3. | Меню                                |
| 4. | Войти                               |

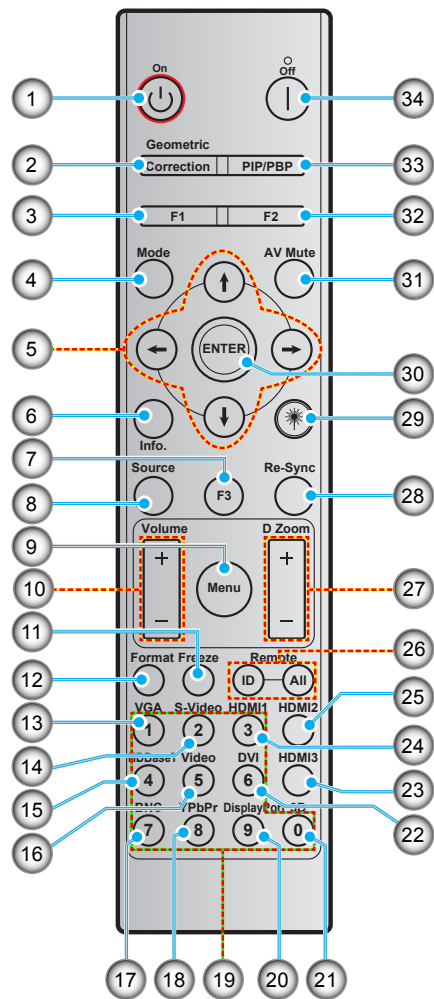
| №  | Пункт                             |
|----|-----------------------------------|
| 5. | Повторная синхронизация           |
| 6. | Четыре направленные кнопки выбора |
| 7. | Индикатор «Лазер»                 |
| 8. | Светодиод температуры             |



# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления

Для модели данных

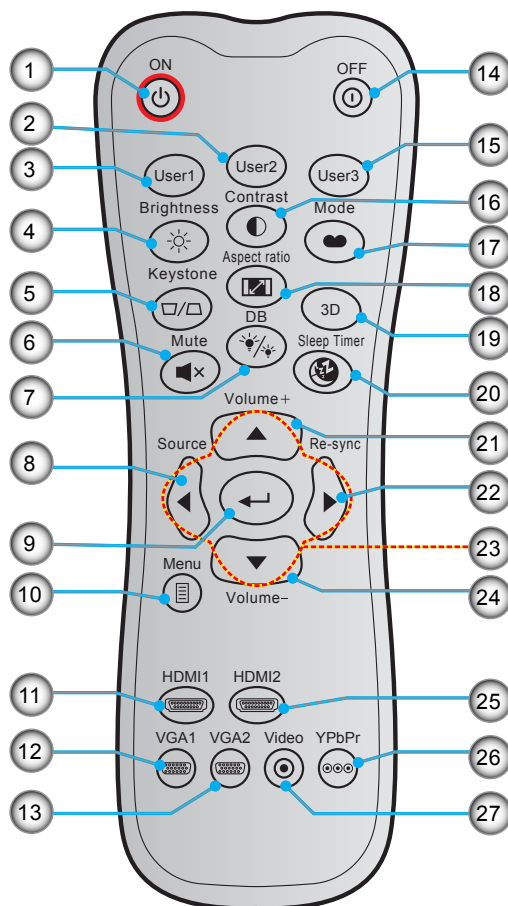


| №   | Пункт                                        | №   | Пункт                                        |
|-----|----------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|
| 1.  | Включение питания                            | 18. | YPbPr (не поддерживается)                    |
| 2.  | Коррекция геометрии                          | 19. | Цифровая клавиатура (0-9)                    |
| 3.  | Функциональная кнопка (F1) (программируемая) | 20. | Разъем Display port (не поддерживается)      |
| 4.  | Режим                                        | 21. | Объемность                                   |
| 5.  | Четыре направленные кнопки выбора            | 22. | DVI (не поддерживается)                      |
| 6.  | Информация                                   | 23. | HDMI3 (не поддерживается)                    |
| 7.  | Функциональная кнопка (F3) (программируемая) | 24. | HDMI1                                        |
| 8.  | Источник                                     | 25. | HDMI2                                        |
| 9.  | Меню                                         | 26. | Идентификатор ПДУ/Все ПДУ                    |
| 10. | Громк. - / +                                 | 27. | Цифровое увеличение +/-                      |
| 11. | Остановка кадра                              | 28. | Повторная синхронизация                      |
| 12. | Формат (Соотношение сторон)                  | 29. | Лазер (не поддерживается)                    |
| 13. | VGA                                          | 30. | Войти                                        |
| 14. | S-Video                                      | 31. | Выкл. AV                                     |
| 15. | HDBase-T                                     | 32. | Функциональная кнопка (F2) (программируемая) |
| 16. | Видео                                        | 33. | PIP/PBP (не поддерживается)                  |
| 17. | BNC (не поддерживается)                      | 34. | Выключение питания                           |

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

# ВВЕДЕНИЕ

Для домашней модели



| №   | Пункт                                     | №   | Пункт                             |
|-----|-------------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1.  | Включение питания                         | 15. | Настр. польз.3                    |
| 2.  | Настр. польз.2                            | 16. | Контраст                          |
| 3.  | Настр. польз.1                            | 17. | Режим отображения                 |
| 4.  | Яркость                                   | 18. | Соотношение сторон                |
| 5.  | Компонент Трапеция<br>(не поддерживается) | 19. | Включение/ выключение меню 3D     |
| 6.  | Без звука                                 | 20. | Спящий реж.                       |
| 7.  | DB (Dynamic Black)                        | 21. | Громк. +                          |
| 8.  | Источник                                  | 22. | Повторная синхронизация           |
| 9.  | Войти                                     | 23. | Четыре направленные кнопки выбора |
| 10. | Меню                                      | 24. | Громк. -                          |
| 11. | HDMI1                                     | 25. | HDMI2                             |
| 12. | VGA1                                      | 26. | YPbPr (не поддерживается)         |
| 13. | VGA2 (не поддерживается)                  | 27. | Видео (не поддерживается)         |
| 14. | Выключение питания                        |     |                                   |

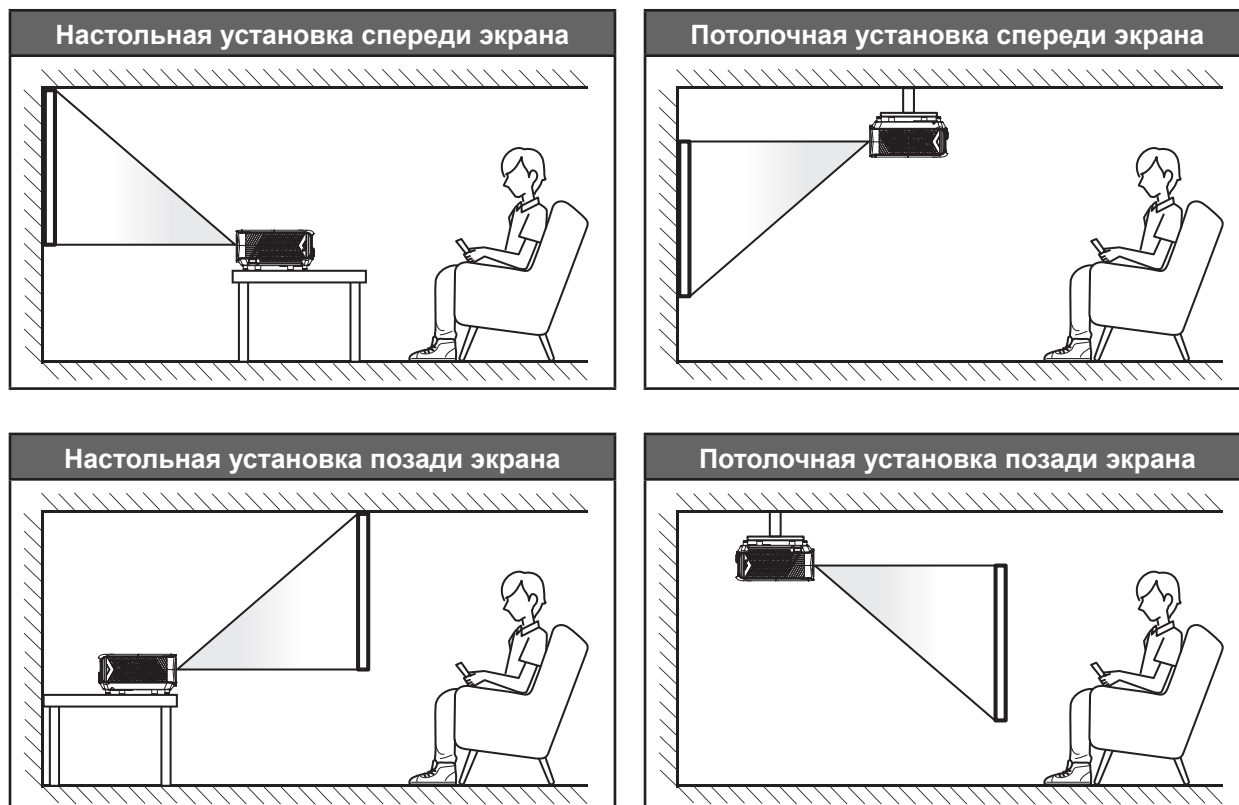
**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

## Установка проектора

Проектор может устанавливаться в одном из четырех положений.

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



Проектор устанавливается на плоской поверхности и перпендикулярно экрану.

- Способ определения расположения проектора для указанного размера экрана см. в таблице расстояний на странице 56.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на странице 56.

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

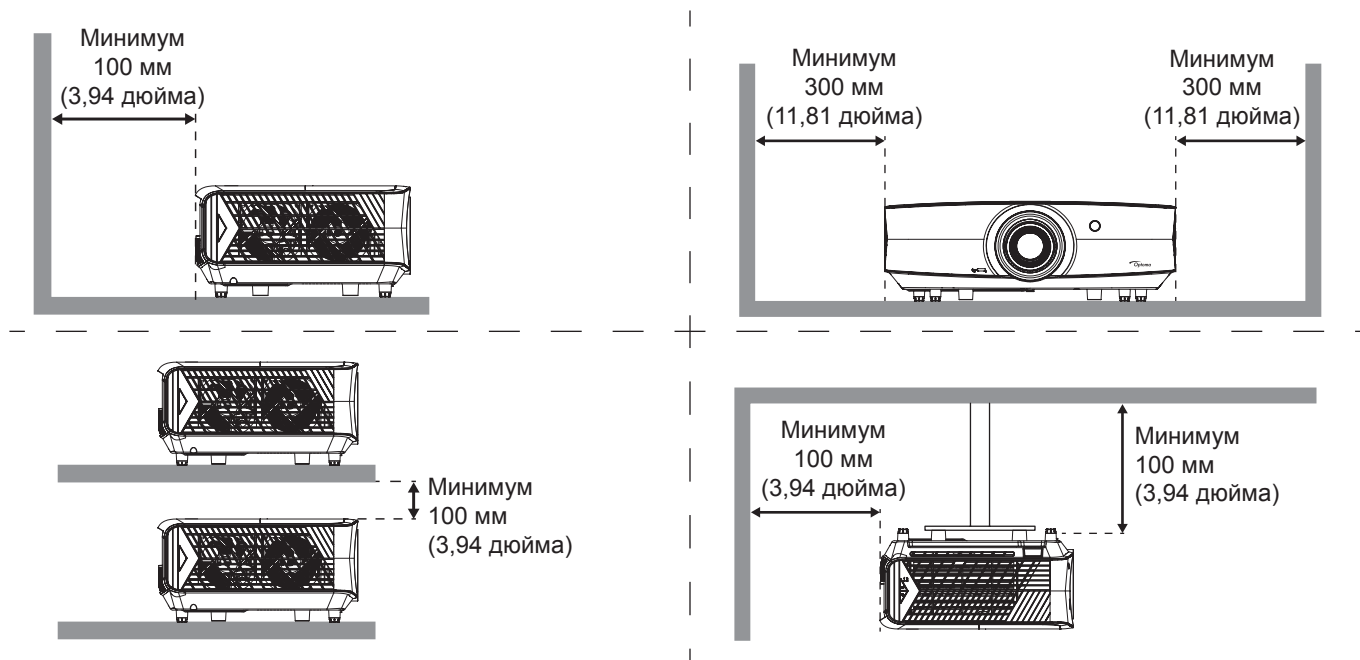
### ВАЖНО!

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

# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

## Памятка по установке проектора

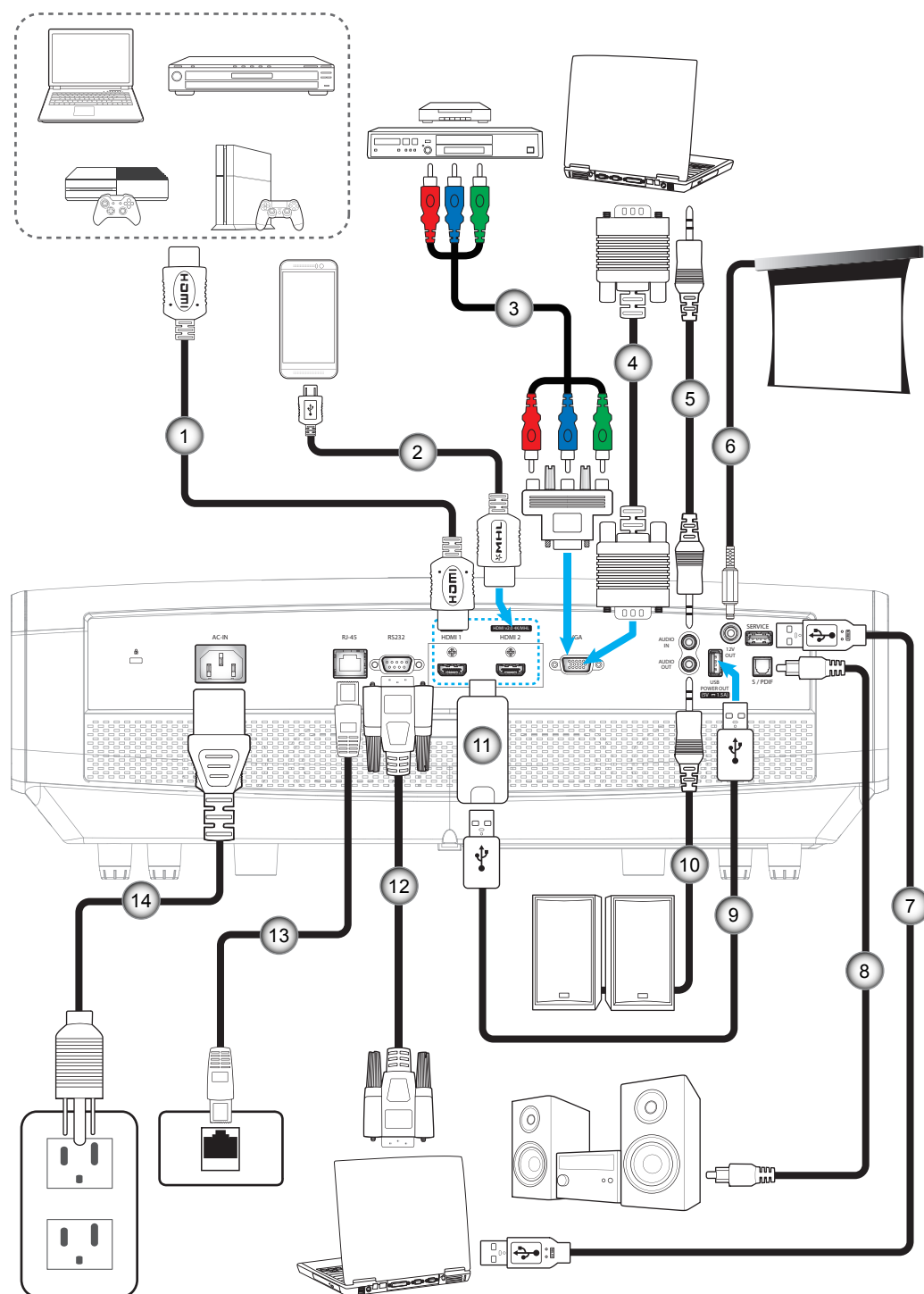
- Расстояние вокруг вентиляционного отверстия должно составлять не менее 30 см.



- Убедитесь, что воздухозаборник не втягивает горячий воздух из воздухоотвода.
- При эксплуатации проектора в закрытом помещении следите за тем, чтобы температура воздуха в месте установки не превышала рабочую температуру во время работы проектора, а отверстия для забора и вывода отработанного воздуха были открыты.
- Все контейнеры должны пройти сертифицированное термическое испытание, чтобы исключить возможность рециркуляции проектором отработанного воздуха, так как это может вызвать его выключение, даже если температура внутри контейнера находится в пределах диапазона рабочей температуры.

# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

## Подключение источников сигнала к проектору



| №  | Пункт                            | №   | Пункт                   |
|----|----------------------------------|-----|-------------------------|
| 1. | Кабель HDMI                      | 8.  | Кабель с выходом S/PDIF |
| 2. | Кабель HDMI/MHL                  | 9.  | Кабель питания USB      |
| 3. | Кабель компонентного сигнала RCA | 10. | Кабель аудиовыхода      |
| 4. | Кабель входа VGA                 | 11. | Адаптер HDMI            |
| 5. | Кабель для Аудиовход             | 12. | Кабель RS232            |
| 6. | Разъем постоянного тока 12 В     | 13. | Кабель RJ-45            |
| 7. | Кабель USB                       | 14. | Шнур питания            |

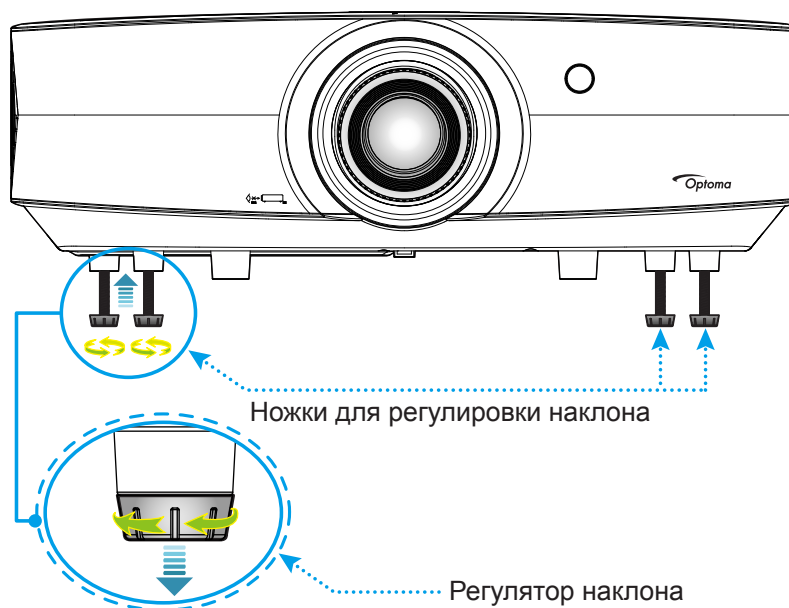
# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

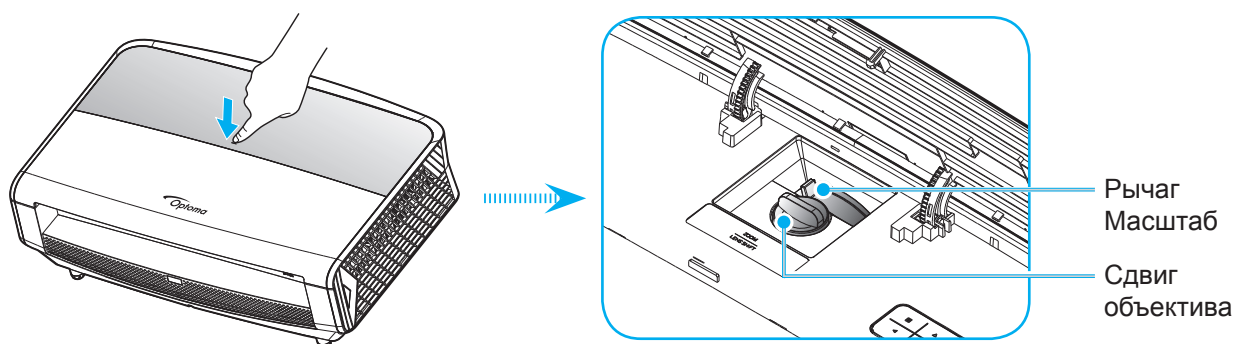
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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



### Зум, сдвиг объектива и фокус

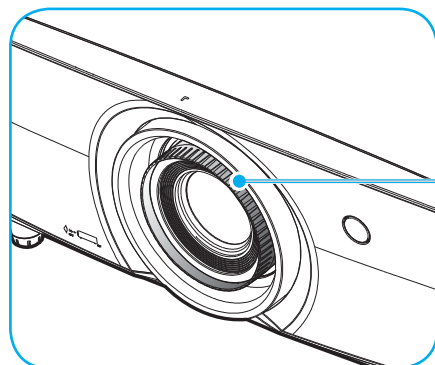
- Для регулировки размера изображения выполните следующее:
  - а. Надавите на верхнюю крышку посередине для разблокировки фиксатора. Затем откройте верхнюю крышку.



- б. Для регулировки размера изображения поверните рычаг изменения фокусного расстояния по часовой стрелке или против часовой стрелки, чтобы увеличить или уменьшить размер проецируемого изображения.
- в. Для регулировки положения изображения поверните набор сдвига объектива по часовой стрелке или против часовой стрелки для регулировки положения проецируемого изображения по вертикали.

# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

- Для регулировки фокуса поверните фокусное кольцо по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.



Регулятор  
фокусировки

**Примечание.** *Проектор сфокусируется на расстоянии от 1,3 до 9,3 м.*

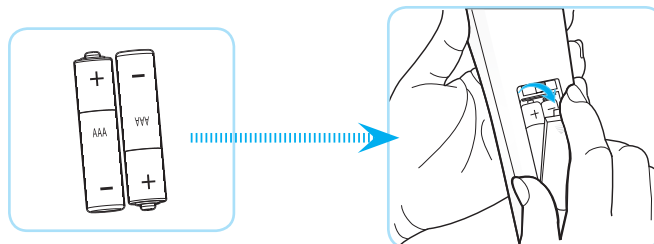
# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА

## 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.

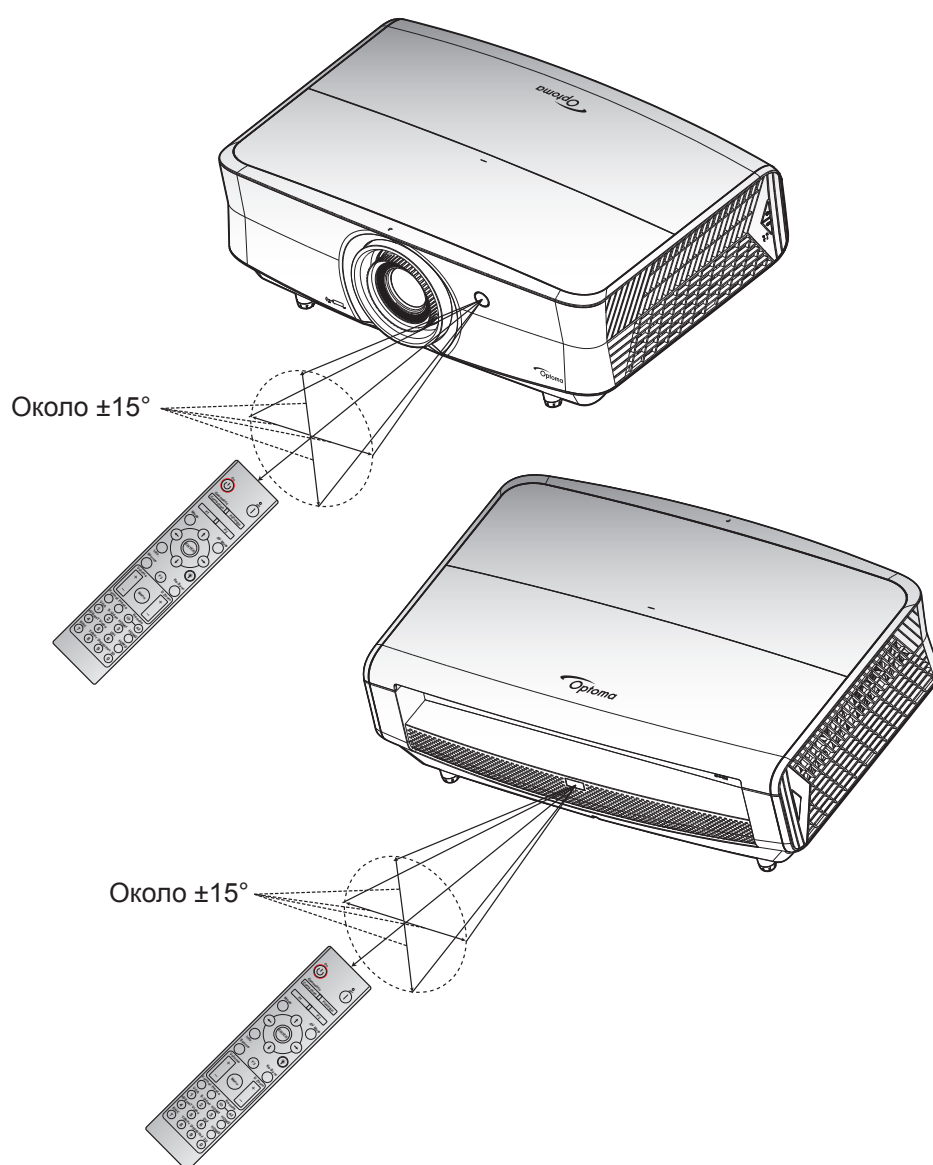
### Зона действия ПДУ

Инфракрасный датчик (ИК) с ДУ располагается с передней и задней стороны проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 30 градусов в обе стороны. Расстояние между пультом ПДУ и датчиком не должно превышать 7 метров (~23 фута).

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

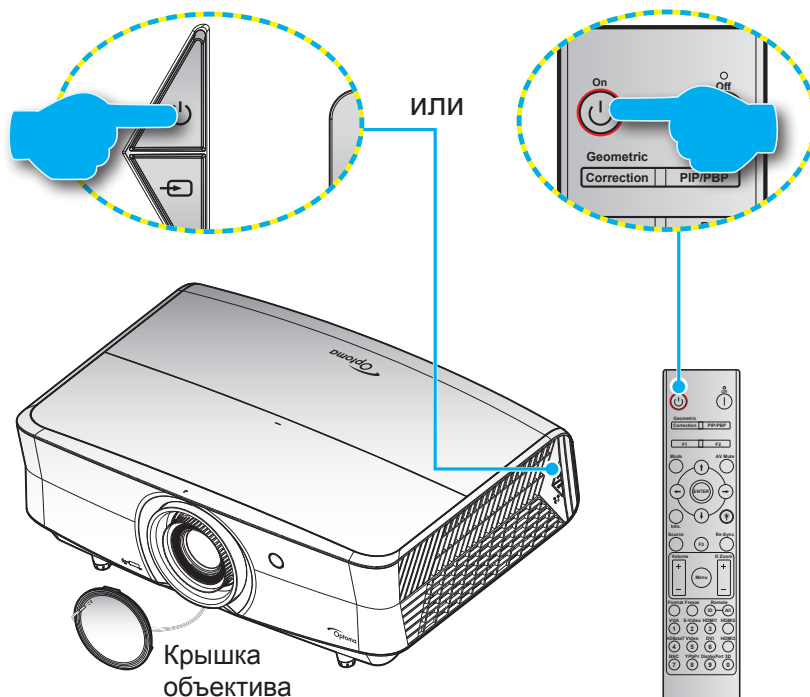


# НАСТРОЙКА И УСТАНОВКА



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Включение и выключение проектора



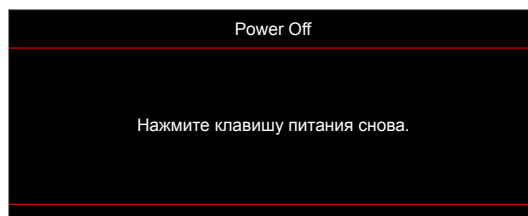
### Питание включено

1. Снимите крышку объектива.
2. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. После подключения проектора к сети электропитания индикатор питания загорится красным цветом.
3. Включите проектор нажатием кнопки  на клавиатуре проектора или пульте ДУ.
4. Начальный экран отобразится приблизительно через 10 секунд, и индикатор питания будет мигать синим цветом.

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

### Выключить

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



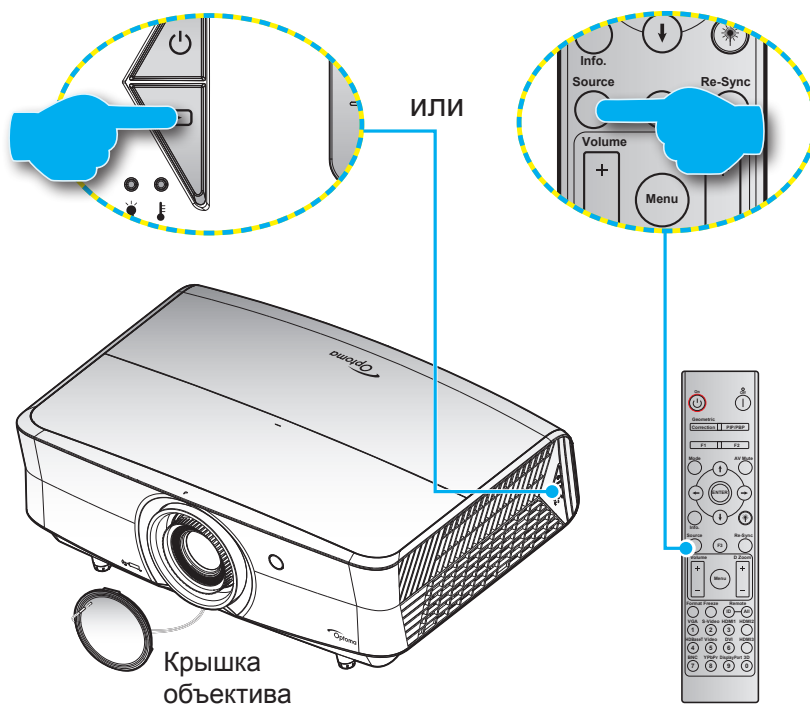
3. Повторно нажмите на кнопку  или  для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку  или  проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения будут работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом индикатор питания будет мигать синим цветом. После перехода проектора в режим ожидания индикатор питания светится красным цветом. Если нужно снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. Если проектор находится в режиме ожидания, для включения снова нажмите на кнопку .
5. Отсоедините шнур питания от электрической розетки и проектора.

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выбор источника входного сигнала

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

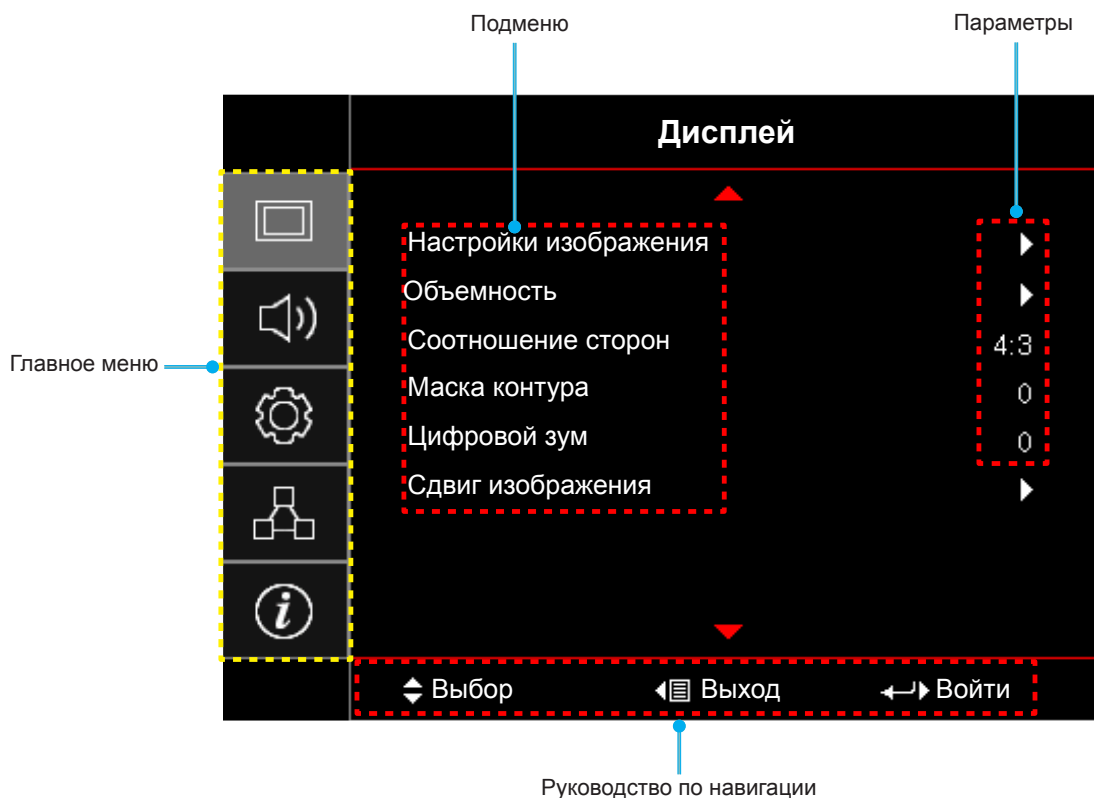


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню навигации и функций

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

1. Для вызова экранного меню нажмите на кнопку  на клавиатуре проектора или кнопку **Меню** на пульте ДУ.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш **▲▼**. Выбрав необходимый параметр на определенной странице, нажмите на кнопку **←** на клавиатуре проектора или кнопку **Войти** на пульте ДУ для входа в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами **◀▶** и нажмите на кнопку **←** или **Войти** для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами **◀▶**.
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите на кнопку **←** или **Войти** для подтверждения, чтобы вернуться в основное меню.
6. Для выхода нажмите на кнопку  или **Меню** еще раз. И проектор автоматически сохранит новые настройки.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Дерево экранного меню

| Главное меню | Подменю               | Подменю 2         | Подменю 3             | Подменю 4 | Значения                                          |
|--------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Дисплей      | Настройки изображения | Режим отображения |                       |           | Презентация [По умолчанию]                        |
|              |                       |                   |                       |           | Яркий                                             |
|              |                       |                   |                       |           | HDR                                               |
|              |                       |                   |                       |           | HLG                                               |
|              |                       |                   |                       |           | <b>Примечание.</b> Функции HLG зависят от модели. |
|              |                       |                   |                       |           | HDR SIM.                                          |
|              |                       |                   |                       |           | Кинотеатр                                         |
|              |                       |                   |                       |           | Игра                                              |
|              |                       |                   |                       |           | sRGB                                              |
|              |                       |                   |                       |           | DICOM SIM.                                        |
|              |                       |                   |                       |           | HDR2                                              |
|              |                       |                   |                       |           | Объемность                                        |
|              |                       | Цвет стены        |                       |           | Выкл. [По умолчанию]                              |
|              |                       |                   |                       |           | Классная доска                                    |
|              |                       |                   |                       |           | Светло-желтый                                     |
|              |                       |                   |                       |           | Светло-зеленый                                    |
|              |                       |                   |                       |           | Светло-синий                                      |
|              |                       |                   |                       |           | Розовый                                           |
|              |                       |                   |                       |           | Серый                                             |
|              |                       | Dynamic Range     | HDR/HLG               |           | Выкл.                                             |
|              |                       |                   |                       |           | Автоматический [По умолчанию]                     |
|              |                       |                   | HDR Picture mode      |           | Яркий                                             |
|              |                       |                   |                       |           | Стандартный [По умолчанию]                        |
|              |                       |                   |                       |           | Кино                                              |
|              |                       |                   |                       |           | Detail                                            |
|              |                       |                   | Режим изображения HLG |           | Яркий                                             |
|              |                       |                   |                       |           | Стандартный [По умолчанию]                        |
|              |                       |                   |                       |           | Кино                                              |
|              |                       |                   |                       |           | Detail                                            |
|              |                       | Яркость           |                       |           | -50 ~ 50                                          |
|              |                       | Контраст          |                       |           | -50 ~ 50                                          |
|              |                       | Резкость          |                       |           | 1 ~ 15                                            |
|              |                       | Цвет              |                       |           | -50 ~ 50                                          |
|              |                       | Оттенок           |                       |           | -50 ~ 50                                          |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю               | Подменю 2       | Подменю 3          | Подменю 4         | Значения                   |
|--------------|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------------|----------------------------|
| Дисплей      | Настройки изображения | Гамма           | Кино               |                   |                            |
|              |                       |                 | Видео              |                   |                            |
|              |                       |                 | Графика            |                   |                            |
|              |                       |                 | Стандартный(2.2)   |                   |                            |
|              |                       |                 | 1.8                |                   |                            |
|              |                       |                 | 2.0                |                   |                            |
|              |                       |                 | 2.4                |                   |                            |
|              |                       |                 | 2.6                |                   |                            |
|              |                       |                 | Объемность         |                   |                            |
|              |                       |                 | Классная доска     |                   |                            |
|              |                       |                 | DICOM SIM.         |                   |                            |
|              |                       | Настройки цвета | BrilliantColor™    |                   | 1 ~ 10                     |
|              |                       |                 | Цвет. темп.        |                   | Тепл.                      |
|              |                       |                 |                    |                   | Стандартный                |
|              |                       |                 |                    |                   | Охлаждение                 |
|              |                       |                 |                    |                   | Хол.                       |
|              |                       |                 | Цветовой спектр    |                   | Стандартный                |
|              |                       |                 |                    |                   | HDTV                       |
|              |                       |                 |                    |                   | Презентация                |
|              |                       |                 |                    |                   | Кинотеатр                  |
|              |                       |                 |                    |                   | Игра                       |
|              |                       |                 | CMS                | Цвет              | R [по умолчанию]           |
|              |                       |                 |                    |                   | G                          |
|              |                       |                 |                    |                   | B                          |
|              |                       |                 |                    |                   | C                          |
|              |                       |                 |                    |                   | Y                          |
|              |                       |                 |                    |                   | M                          |
|              |                       |                 |                    |                   | W                          |
|              |                       |                 |                    | х офсет           | -50 ~ 50 [по умолчанию: 0] |
|              |                       |                 |                    | у офсет           | -50 ~ 50 [по умолчанию: 0] |
|              |                       |                 |                    | Яркость           | -50 ~ 50 [по умолчанию: 0] |
|              |                       |                 |                    | Сброс             | Отмена [По умолчанию]      |
|              |                       |                 |                    |                   | Да                         |
|              |                       |                 |                    | Выход             |                            |
|              |                       |                 | RGB усиление/сдвиг | Усиление красного | -50 ~ 50                   |
|              |                       |                 |                    | Усиление зеленого | -50 ~ 50                   |
|              |                       |                 |                    | Усиление синего   | -50 ~ 50                   |
|              |                       |                 |                    | Усиление красного | 0 ~ 100                    |
|              |                       |                 |                    | Усиление зеленого | 0 ~ 100                    |
|              |                       |                 |                    | Усиление синего   | 0 ~ 100                    |
|              |                       |                 |                    | Сброс             | Отмена [По умолчанию]      |
|              |                       |                 |                    |                   | Да                         |
|              |                       |                 |                    | Выход             |                            |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю               | Подменю 2       | Подменю 3       | Подменю 4                         | Значения                                                                                       |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисплей      | Настройки изображения | Настройки цвета | Цвет. простр.   | Цвет. простр. [Входы, кроме HDMI] | Автоматический [По умолчанию]                                                                  |
|              |                       |                 |                 |                                   | RGB                                                                                            |
|              |                       |                 |                 |                                   | YUV                                                                                            |
|              |                       |                 |                 | Цвет. простр. [Вход HDMI]         | Автоматический [По умолчанию]                                                                  |
|              |                       |                 |                 |                                   | RGB (0-255)                                                                                    |
|              |                       |                 |                 |                                   | RGB (16-235)                                                                                   |
|              |                       |                 |                 |                                   | YUV                                                                                            |
|              |                       |                 |                 |                                   | Выкл.                                                                                          |
|              |                       | Сигнал          | Автоматический  |                                   | Вкл. [По умолчанию]                                                                            |
|              |                       |                 | Частота         |                                   | -50 ~ 50 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]                                          |
|              |                       |                 | Фаза            |                                   | 0 ~ 31 (в зависимости от сигнала) [По умолчанию: 0]                                            |
|              |                       |                 | Пол. по гор.    |                                   | -50 ~ 50 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]                                          |
|              |                       |                 | Пол. по верт.   |                                   | -50 ~ 50 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]                                          |
|              |                       |                 |                 |                                   |                                                                                                |
|              |                       | UltraDetail     |                 |                                   | Выкл.                                                                                          |
|              |                       |                 |                 |                                   | 1                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 2                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 3                                                                                              |
|              |                       | Режимы яркости  |                 |                                   | DynamicBlack 1                                                                                 |
|              |                       |                 |                 |                                   | DynamicBlack 2                                                                                 |
|              |                       |                 |                 |                                   | DynamicBlack 3                                                                                 |
|              |                       |                 |                 |                                   | Питание<br>(Питание = 100 %/ 95 %/ 90 %/<br>85 %/ 80 %/ 75 %/ 70 %/ 65 %/<br>60 %/ 55 %/ 50 %) |
|              |                       | PureEngine      | PureContrast    |                                   | Выкл.                                                                                          |
|              |                       |                 |                 |                                   | Вкл.                                                                                           |
|              |                       |                 | PureColor       |                                   | Выкл.                                                                                          |
|              |                       |                 |                 |                                   | 1                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 2                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 3                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 4                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 5                                                                                              |
|              |                       |                 | PureMotion      |                                   | Выкл.                                                                                          |
|              |                       |                 |                 |                                   | 1                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 2                                                                                              |
|              |                       |                 |                 |                                   | 3                                                                                              |
|              |                       |                 | PureMotion Demo |                                   | Выкл. [По умолчанию]                                                                           |
|              |                       |                 |                 |                                   | Н деление                                                                                      |
|              |                       |                 |                 |                                   | V деление                                                                                      |
|              |                       | Сброс           |                 |                                   |                                                                                                |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю            | Подменю 2                                                                             | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения                                                                                                      |
|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисплей      | Объемность         | Режим 3D                                                                              |           |           | Выкл. [По умолчанию]                                                                                          |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Вкл.                                                                                                          |
|              |                    | Инвер. 3D-синхр.                                                                      |           |           | Вкл.                                                                                                          |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Выкл. [По умолчанию]                                                                                          |
|              |                    | Формат 3D                                                                             |           |           | Автоматический [По умолчанию]                                                                                 |
|              |                    |                                                                                       |           |           | SBS режим                                                                                                     |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Top and Bottom                                                                                                |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Frame Sequential                                                                                              |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Упаковка кадров                                                                                               |
|              | Соотношение сторон |                                                                                       |           |           | 4:3                                                                                                           |
|              |                    |                                                                                       |           |           | 16:9                                                                                                          |
|              |                    |                                                                                       |           |           | LBX                                                                                                           |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Суперширокий                                                                                                  |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Стандартный                                                                                                   |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Автоматический                                                                                                |
|              | Маска контура      |                                                                                       |           |           | 0 ~ 10 [по умолчанию: 0]                                                                                      |
|              | Цифровой зум       |                                                                                       |           |           | -5 ~ 25 [по умолчанию: 0]                                                                                     |
|              | Сдвиг изображения  | Г  |           |           | -100 ~ 100 [по умолчанию: 0]                                                                                  |
|              |                    | В  |           |           | -100 ~ 100 [по умолчанию: 0]                                                                                  |
| Звук         | Встроенная колонка |                                                                                       |           |           | Автоматический [По умолчанию]                                                                                 |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Выкл.                                                                                                         |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Вкл.                                                                                                          |
|              | Без звука          |                                                                                       |           |           | Выкл. [По умолчанию]                                                                                          |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Вкл.                                                                                                          |
|              | Громк.             |                                                                                       |           |           | 0 ~ 10 [по умолчанию: 5]                                                                                      |
|              | Аудиовход          | HDMI                                                                                  |           |           | По умолчанию [По умолчанию]                                                                                   |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Аудиовход                                                                                                     |
|              |                    | HDMI/MHL                                                                              |           |           | По умолчанию [По умолчанию]                                                                                   |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Аудиовход                                                                                                     |
|              | Аудиовыход         |                                                                                       |           |           | Выкл. [По умолчанию]                                                                                          |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Вкл.                                                                                                          |
| Настр.       | Проекция           |                                                                                       |           |           | Передняя  [По умолчанию] |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Сзади                    |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Потолоч.-верх            |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Задняя-верх              |
|              | Настройки фильтра  | Filter Usage Hours                                                                    |           |           | (только для чтения)                                                                                           |
|              |                    | Optional Filter Installed                                                             |           |           | Да                                                                                                            |
|              |                    |                                                                                       |           |           | Нет                                                                                                           |



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю                                | Подменю 2                | Подменю 3      | Подменю 4 | Значения                                  |
|--------------|----------------------------------------|--------------------------|----------------|-----------|-------------------------------------------|
| Настр.       | Настройки фильтра                      | Наработка фильтра        |                |           | Выкл.                                     |
|              |                                        |                          |                |           | 300 ч                                     |
|              |                                        |                          |                |           | 500 ч [По умолчанию]                      |
|              |                                        |                          |                |           | 800 ч                                     |
|              |                                        |                          |                |           | 1000 ч                                    |
|              |                                        | Сбросить фильтр          |                |           | Отмена [По умолчанию]                     |
|              |                                        |                          |                |           | Да                                        |
|              | Настройки питания                      | Включение проект.        |                |           | Выкл. [По умолчанию]                      |
|              |                                        |                          |                |           | Вкл.                                      |
|              |                                        | Авто выкл. (мин)         |                |           | 0 ~ 180 (шаг 5 мин)<br>[по умолчанию: 0]  |
|              |                                        | Спящий реж. (мин)        |                |           | 0 ~ 990 (шаг 30 мин)<br>[по умолчанию: 0] |
|              |                                        |                          | Всегда включен |           | Нет [По умолчанию]                        |
|              |                                        |                          |                |           | Да                                        |
|              |                                        | Режим питания (Ожидание) |                |           | Активный                                  |
|              |                                        |                          |                |           | Есо. [По умолчанию]                       |
|              | Безопасность                           | Безопасность             |                |           | Выкл.                                     |
|              |                                        |                          |                |           | Вкл.                                      |
|              |                                        | Таймер безоп.            | Месяц          |           |                                           |
|              |                                        |                          | День           |           |                                           |
|              |                                        |                          | Час            |           |                                           |
|              |                                        | Изменить пароль          |                |           |                                           |
|              | Тестовая таблица                       |                          |                |           | Зеленая решетка                           |
|              |                                        |                          |                |           | Пурпурная решетка                         |
|              |                                        |                          |                |           | Белая решетка                             |
|              |                                        |                          |                |           | Белый                                     |
|              |                                        |                          |                |           | Выкл.                                     |
|              | Настройки с пульта ДУ [зависит от ПДУ] | Функция IR               |                |           | Вкл.                                      |
|              |                                        |                          |                |           | Передняя панель                           |
|              |                                        |                          |                |           | Назад                                     |
|              |                                        |                          |                |           | Выкл.                                     |
|              |                                        | F1                       |                |           | Тестовая таблица                          |
|              |                                        |                          |                |           | Яркость                                   |
|              |                                        |                          |                |           | Контраст                                  |
|              |                                        |                          |                |           | Спящий реж.                               |
|              |                                        |                          |                |           | Цвет. темп.                               |
|              |                                        |                          |                |           | Гамма                                     |
|              |                                        |                          |                |           | Проекция                                  |
|              |                                        |                          |                |           | MHL                                       |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю                                | Подменю 2      | Подменю 3         | Подменю 4 | Значения                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Настр.       | Настройки с пульта ДУ [зависит от ПДУ] | F2             |                   |           | Тестовая таблица                                                                                                 |
|              |                                        |                |                   |           | Яркость                                                                                                          |
|              |                                        |                |                   |           | Контраст                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | Спящий реж.                                                                                                      |
|              |                                        |                |                   |           | Цвет. темп.                                                                                                      |
|              |                                        |                |                   |           | Гамма                                                                                                            |
|              |                                        |                |                   |           | Проекция                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | MHL                                                                                                              |
|              |                                        | F3             |                   |           | Тестовая таблица                                                                                                 |
|              |                                        |                |                   |           | Яркость                                                                                                          |
|              |                                        |                |                   |           | Контраст                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | Спящий реж.                                                                                                      |
|              |                                        |                |                   |           | Цвет. темп.                                                                                                      |
|              |                                        |                |                   |           | Гамма                                                                                                            |
|              |                                        |                |                   |           | Проекция                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | MHL                                                                                                              |
|              | Номер проектора                        |                |                   |           | 00 ~ 99                                                                                                          |
|              | 12-B триггер                           |                |                   |           | Вкл.                                                                                                             |
|              |                                        |                |                   |           | Выкл.                                                                                                            |
|              | Опции                                  | Язык           |                   |           | English [По умолчанию]                                                                                           |
|              |                                        |                |                   |           | Deutsch                                                                                                          |
|              |                                        |                |                   |           | Français                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | Italiano                                                                                                         |
|              |                                        |                |                   |           | Español                                                                                                          |
|              |                                        |                |                   |           | Português                                                                                                        |
|              |                                        |                |                   |           | 简体中文                                                                                                             |
|              |                                        |                |                   |           | 日本語                                                                                                              |
|              |                                        |                |                   |           | 한국어                                                                                                              |
|              |                                        |                |                   |           | Русский                                                                                                          |
|              |                                        | Настройки меню | Расположение меню |           | Верхнее левое               |
|              |                                        |                |                   |           | Верхнее правое              |
|              |                                        |                |                   |           | Центральное  [По умолчанию] |
|              |                                        |                |                   |           | Нижнее левое                |
|              |                                        |                |                   |           | Нижнее правое               |
|              |                                        |                | Таймер меню       |           | Выкл.                                                                                                            |
|              |                                        |                |                   |           | 5 с                                                                                                              |
|              |                                        |                |                   |           | 10 с [По умолчанию]                                                                                              |
|              |                                        | Автоисточник   |                   |           | Выкл. [По умолчанию]                                                                                             |
|              |                                        |                |                   |           | Вкл.                                                                                                             |
|              | Источник входного сигнала              |                |                   |           | HDMI1                                                                                                            |
|              |                                        |                |                   |           | HDMI2/MHL                                                                                                        |
|              |                                        |                |                   |           | VGA                                                                                                              |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

| Главное меню | Подменю                  | Подменю 2 | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения                 |
|--------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Информация   | Regulatory               |           |           |           |                          |
|              | Serial Number            |           |           |           |                          |
|              | Источник                 |           |           |           |                          |
|              | Разрешение               |           |           |           | 00x00                    |
|              | Частота обновления       |           |           |           | 0,00Hz                   |
|              | Режим отображения        |           |           |           |                          |
|              | Режим питания (Ожидание) |           |           |           |                          |
|              | Источник света ч.        |           |           |           |                          |
|              | Состояние сети           |           |           |           |                          |
|              | IP-адрес                 |           |           |           |                          |
|              | Номер проектора          |           |           |           | 00 ~ 99                  |
|              | Глубина цвета            |           |           |           | Примечание. 12 бит 4:2:2 |
|              | Формат                   |           |           |           | Примечание. BT.2020 HDR  |
|              | Filter Usage Hours       |           |           |           |                          |
|              | Режимы яркости           |           |           |           |                          |
|              | FW Version               | Система   |           |           |                          |
|              |                          | Сеть      |           |           |                          |
|              |                          | MCU       |           |           |                          |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Дисплей

### Меню Дисплей: настройки изображения

#### Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- **Презентация:** Данный режим подходит для демонстрации перед аудиторией информации с подключенного ПК.
- **Яркий:** Максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- **HDR:** Декодирование и отображение содержимого с расширенного динамического диапазона (HDR) в светах и в тенях, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020. Этот режим автоматически включается, если параметр HDR установлен в значение ВКЛ. (и HDR-содержимое передается в проектор – Blu-ray 4K UHD, игры HDR 1080p/4K UHD, потоковое видео 4K UHD). В режиме HDR невозможно выбрать другие режимы отображения (кинотеатр, сообщение и т. д.), так как в нем цвет показывается с более высокой четкостью.
- **HLG:** Для фильмов HDR с содержимым Hybrid Log.
- **HDR SIM.:** Улучшение не-HDR-содержимого с имитацией расширенного динамического диапазона (HDR). Выбирайте этот режим для улучшения гаммы, контрастности и насыщенности цвета не-HDR-содержимого (720p и 1080p эфирное / кабельное телевидение, 1080p Blu-ray, не-HDR игры и т. д.). Данный режим можно использовать ТОЛЬКО с не-HDR-содержимым.
- **Кинотеатр:** Обеспечение лучших цветов для просмотра фильмов.
- **Игра:** Выбор этот режим, чтобы повысить яркость и время отклика для улучшения отображения видеоигр.
- **sRGB:** Стандартный точный цвет.
- **DICOM SIM.:** В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.
- **HDR2:** В этом режиме изображения проецируются с меньшей яркостью, но с большей детализацией. Подходит для помещений с неярким освещением.
- **Объемность:** Для просмотра с 3D 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.

#### Цвет стены

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

#### Dynamic Range

Конфигурация настройки режима расширенного динамического диапазона (HDR) и его эффекта при отображении видео с проигрывателей 4K Blu-ray и потоковых устройств.

**Примечание.** HDMI1 и VGA не поддерживают динамический диапазон.

##### ➤ HDR/HLG

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

##### ➤ HDR Picture mode

- **Яркий:** Выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандартный:** Выберите данный режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Кино:** Выберите данный режим для улучшения резкости изображения и проработки деталей.
- **Detail:** Для достижения оптимального согласования цвета сигнал поступает после преобразования OETF.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## ► Режим изображения HLG

- **Яркий:** Выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандартный:** Выберите данный режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Кино:** Выберите данный режим для улучшения резкости изображения и проработки деталей.
- **Detail:** Для достижения оптимального согласования цвета сигнал поступает после преобразования OETF.

## Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

## Контраст

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

## Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

## Цвет

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

## Оттенок

Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.

## Гамма

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

- **Кино:** Для домашнего театра.
- **Видео:** Для источника видеосигнала: Видео или TV.
- **Графика:** Для источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **Стандартный(2.2):** Для стандартной настройки.
- **1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6:** Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **Объемность:** Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.
- **Классная доска:** Этот режим необходимо установить, чтобы обеспечить оптимальные цветовые настройки во время проектирования на доску (зеленую).
- **DICOM SIM.:** В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.

## **Примечание.**

- Эти параметры доступны, только если функция режима 3D выключена, для параметра **Цвет стены** не установлено значение **Классная доска**, а для параметра **Режим отображения** не установлено значение **DICOM SIM.** или **HDR**.
- Если для параметра **Режим отображения** задано **HDR**, пользователь может выбрать только **HDR** для параметра **Гамма**.
- В режиме 3D пользователь может выбрать только значение **Объемность** для параметра **Гамма**.
- Если для параметра **Цвет стены** задано **Классная доска**, пользователь может выбрать только **Классная доска** для параметра **Гамма**.
- Если для параметра **Режим отображения** задано **DICOM SIM.**, пользователь может выбрать только **DICOM SIM.** для параметра **Гамма**.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Настройки цвета

Настройка параметров цвета.

- **BrilliantColor™**: Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цветов для отображения более яркость изображения с достоверными и более насыщенными цветами.
- **Цвет. темп.**: Выбор цвет. темп.: Тепл., Стандартный, Охлаждение или Хол..
- **Цветовой спектр**: Выберите это меню, чтобы оптимизировать диапазон цветового спектра в режимах Стандартный, HDTV, Презентация, Кинотеатр и Игра.
- **CMS**: Выбор следующих параметров:
  - **Цвет**: Выбор одного из цветов (R/G/B/C/Y/M/W) для регулировки смещения x/y и яркости.
  - **x офсет**: Регулировка величины смещения выбранного цвета по оси x.
  - **y офсет**: Регулировка величины смещения выбранного цвета по оси y.
  - **Яркость**: Регулировка величины яркости выбранного цвета.
  - **Сброс**: Нажмите кнопку "Да" для восстановления заводских настроек цвета.
  - **Выход**: Выход из меню "CMS".
- **RGB усиление/сдвиг**: Эти параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) изображения.
  - **Сброс**: Нажмите кнопку "Да" для восстановления заводских настроек параметра "RGB усиление/сдвиг".
  - **Выход**: Выход из меню "RGB усиление/сдвиг".
- **Цвет. протр. (Все входы, кроме HDMI)**: Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Автоматический, RGB или YUV.
- **Цвет. протр. (Только входы HDMI)**: Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Автоматический, RGB (0-255), RGB (16-235), и YUV.

## Сигнал

Установка параметров сигнала.

- **Автоматический**: Автоматическая настройка сигнала (элементы Частота и Фаза неактивны). При отключении режима Автоматический, элементы Частота и Фаза отображаются для точной настройки и сохранения параметров.
- **Частота**: Изменение частоты данных изображения в соответствии с частотой графической карты компьютера. Используйте эту функцию, только если изображение на экране мерцает.
- **Фаза**: Используется для синхронизации сигнала экрана с сигналом графика карты. Если изображение нестабильно или мигает, используйте этот параметр для настройки.
- **Пол. по гор.**: Регулировка положения изображения по горизонтали.
- **Пол. по верт.**: Регулировка положения изображения по вертикали.

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

## UltraDetail

Настройка края спроецированного изображения для получения более четких деталей.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Режимы яркости

Регулировка настроек режима яркости.

- **DynamicBlack 1/ DynamicBlack 2/ DynamicBlack 3:** Используется для автоматической настройки яркости изображения, чтобы получить оптимальную контрастность.
- **Питание:** Выбор мощности в процентах для режима яркости.

## PureEngine

Регулировка параметров PureEngine.

- **PureContrast:** Используется для автоматической оптимизации яркости дисплея при темных/ светлых кадрах кино для получения невероятной четкости.
- **PureColor:** Используется для значительного увеличения четкости изображения.
- **PureMotion:** Используется для сохранения естественного движения отображенного изображения.
- **PureMotion Demo:** Данная функция позволяет увидеть разницу в качестве изображения между обычным, необработанным изображением и изображением, обработанным с помощью PureMotion. Используйте данный режим для проверки произведенных настроек PureMotion.

**Примечание.** Данное меню доступно только для некоторых моделей.

## Сброс

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для настройки цвета.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Экран/3D

### Примечание.

- Данное устройство – это 3D проектор с разрешением DLP-Link 3D.
- Прежде чем смотреть видео, убедитесь, что ваши 3D-очки поддерживают разрешение DLP-Link 3D.
- Данный проектор поддерживает режим *frame sequential* (пролистывание страниц) 3D через порты HDMI1/HDMI2/VGA.
- Чтобы включить режим 3D, для входной частоты кадров необходимо установить только значение 120 Гц, большие или меньшие значения не поддерживаются.
- Для наилучшей производительности рекомендуется разрешение 1920x1080. Обратите внимание, что разрешение 4K (3840x2160) не поддерживается в режиме 3D.

### Режим 3D

Эта функция используется для включения и отключения функции 3D.

**Примечание.** Если источники сигнала 2D и 3D одновременно переходят в PJ, и в источнике 2D появляется остаточное изображение, выключите функцию 3D вручную.

### Инвер. 3D-синхр.

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

### Формат 3D

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

- **Автоматический:** При обнаружении сигнала 3D идентификации формат 3D выбирается автоматически.
- **SBS режим:** Отображение 3D сигнала в формате “SBS режим”.
- **Top and Bottom:** Отображение 3D-сигнала в формате “Top and Bottom”.
- **Frame Sequential:** Отображение 3D-сигнала в формате “Frame Sequential”.
- **Упаковка кадров:** Отображение 3D-сигнала в формате “Упаковка кадров”.

## Меню Дисплей/Соотношение сторон

### Соотношение сторон

Выбор соотношения сторон отображаемого изображения из следующих значений:

- **4:3:** Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- **16:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранном телевизоре.
- **LBX:** Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16x9), и если вы пользуетесь внешним объективом формата 16x9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- **Суперширокий:** Используйте данное специальное соотношение сторон 2,0:1 для просмотра фильмов с соотношением сторон 16:9 и 2,35:1 без черных полос в верхней и нижней частях экрана.
- **Стандартный:** Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- **Автоматический:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Примечание.

- *Дополнительная информация о режиме LBX:*
  - *Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16х9. В этом случае изображение будет искажено при отображении в режиме 16:9. В этой ситуации для просмотра DVD можно переключиться в режим 4:3. Если сигнал имеет соотношение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим LBX, чтобы растянуть изображение на экране с соотношением сторон 16:9.*
  - *При использовании внешнего анаморфотного объектива режим LBX также позволяет просматривать материал с соотношением сторон 2,35:1 (включая анаморфотные DVD и телевидение высокой четкости HDTV), который поддерживает анаморфотную ширину, адаптированный для отображения с соотношением сторон 16х9 в широком изображении с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.*
- *Чтобы воспользоваться супершироким форматом, выполните следующие действия:*
  - Установите соотношение сторон экрана 2,0:1.*
  - Выберите формат «Суперширокий».*
  - Отрегулируйте положение проецируемого изображения на экране.*

Таблица масштабирования 4D UHD:

| Экран 16:9     | 480i/p                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 576i/p | 720p | 1080i/p | 2160p |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|-------|
| 4х3            | Масштабирование до 2880 x 2160.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |         |       |
| 16х9           | Масштабирование до 3840 x 2160.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |         |       |
| LBX            | Масштабирование до 3840 x 1620, затем отображение центральной части изображения 3840 x 2160.                                                                                                                                                                                                                     |        |      |         |       |
| Стандартный    | - Отображение 1:1, центрированное.<br>- Масштабирование не выполняется; разрешение, с которым воспроизводится изображение, зависит от выбранного источника входного сигнала.                                                                                                                                     |        |      |         |       |
| Автоматический | - Если источник — 4:3, тип экрана будет масштабироваться до 2880 x 2160.<br>- Если источник — 16:9, тип экрана будет масштабироваться до 3840 x 2160.<br>- Если источник — 15:9, тип экрана будет масштабироваться до 3600 x 2160.<br>- Если источник — 16:10, тип экрана будет масштабироваться до 3456 x 2160. |        |      |         |       |

Правило автоматического отображения 4D UHD:

| Автоматический   | Разрешение входного сигнала |                         | Автоматический/Масштаб |      |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|------|
|                  | Разрешение по горизонтали   | Разрешение по вертикали | 3840                   | 2160 |
| 4:3              | 640                         | 480                     | 2880                   | 2160 |
|                  | 800                         | 600                     | 2880                   | 2160 |
|                  | 1024                        | 768                     | 2880                   | 2160 |
|                  | 1280                        | 1024                    | 2880                   | 2160 |
|                  | 1400                        | 1050                    | 2880                   | 2160 |
|                  | 1600                        | 1200                    | 2880                   | 2160 |
| Широкий Ноутбуке | 1280                        | 720                     | 3840                   | 2160 |
|                  | 1280                        | 768                     | 3600                   | 2160 |
|                  | 1280                        | 800                     | 3456                   | 2160 |
| SDTV             | 720                         | 576                     | 2700                   | 2160 |
|                  | 720                         | 480                     | 3240                   | 2160 |
| HDTV             | 1280                        | 720                     | 3840                   | 2160 |
|                  | 1920                        | 1080                    | 3840                   | 2160 |

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Дисплей/Маска контура

### Маска контура

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

## Меню цифрового зума дисплея

### Цифровой зум

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проецируемом экране.

## Меню Экран/Сдвиг изображения

### Сдвиг изображения

Позволяет регулировать положение проецируемого изображения по горизонтали (Г) или по вертикали (В).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Звук

### Аудиоменю встроенной колонки

#### Встроенная колонка

Этот параметр используется для временного отключения звука.

- **Автоматический:** Выберите “Автоматический” для автоматического отключения встроенной колонки при подключении внешней колонки к проектору
- **Вкл.:** Выберите “Вкл.” для включения встроенной колонки.
- **Выкл.:** Выберите “Выкл.” для выключения встроенной колонки.

### Меню Звук/Без звука

#### Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.

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

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

### Меню Звук/Громк.

#### Громк.

Используется для регулировки громкости звука.

### Меню Аудиовход

#### Аудиовход

Выбор аудиовхода для источников видео сигнала:

- **HDMI:** По умолчанию или Аудиовход.
- **HDMI/MHL:** По умолчанию или Аудиовход.

### Меню Аудиовыход

#### Аудиовыход

Включение или отключение функции аудиовыхода.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр.

### Меню Настр./Проекция

#### Проекция

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

### Меню Настр./Настройки фильтра

#### Filter Usage Hours

Отображение времени использования фильтра.

#### Optional Filter Installed

Установка параметров предупреждающего сообщения.

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

**Примечание.** “Filter Usage Hours / Нарботка фильтра / Сбросить фильтр” отображается при выборе для “Optional Filter Installed” значения “Да”.

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

#### Нарботка фильтра

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

#### Сбросить фильтр

Сброс счетчика пылеулавливающего фильтра после замены или очистки фильтра.

### Меню Настр./Настройки питания

#### Включение проект.

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

#### Авто выкл. (мин)

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

#### Спящий реж. (мин)

Настройка спящий реж.

- **Спящий реж. (мин):** Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик времени начнет отсчитывать время независимо от того, прекратится ли подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).  
**Примечание.** Значение таймера спящего режима будет сбрасываться на ноль после каждого выключения проектора.
- **Всегда включен:** Проверьте, чтобы таймер спящий реж. был всегда включен.

#### Режим питания (Ожидание)

Установка значения режима питания.

- **Активный:** Выбор “Активный”, чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
- **Есо.:** Для дальнейшего сохранения энергии выберите “Есо.” < 0,5 Вт.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Безопасность

### Безопасность

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

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

### Таймер безоп.

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

Установка или изменение пароля, ввод которого предлагается при включении проектора.

## Меню Настр./Тестовая таблица

### Тестовая таблица

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

## Меню “Установка: Удаленные настройки”

### Функция IR

Установка Функция IR.

- **Вкл.:** При выборе “Вкл.” проектором можно управлять посредством пульта ДУ от ИК-приемников на верхней и передней панели.
- **Передняя панель:** При выборе “Передняя панель” проектором можно управлять через пульт ДУ от ИК-приемника наверху.
- **Назад:** При выборе “Назад” проектором можно управлять через пульт ДУ от ИК-приемника на задней панели.
- **Выкл.:** При выборе “Выкл.” управление проектором с помощью пульта ДУ невозможно. При выборе “Выкл.” вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

### F1/F2/F3

Назначьте функцию по умолчанию для F1, F2 или F3 из Тестовая таблица, Яркость, Контраст, Спящий реж., Цвет. темп., Гамма, Проекция или MHL.

## Меню Настр./Номер проектора

### Номер проектора

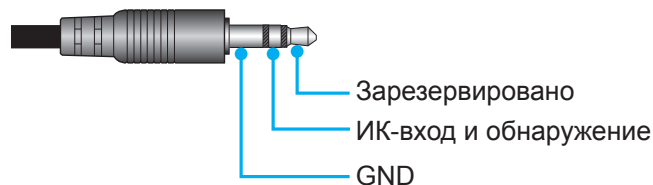
Чтобы управлять проектором по интерфейсу RS232, необходимо присвоить проектору номер в диапазоне от 0 до 99, используя меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Настройка меню 12-В триггера

### 12-В триггер

Эта функция используется для включения и отключения триггера.



- **Выкл.:** Выберите “Выкл.” для отключения триггера.
- **Вкл.:** Выберите “Вкл.” для включения триггера.

## Меню Настр./Параметры

### Язык

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

### Настройки меню

Задайте расположение меню на экране и установите параметры таймера меню.

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

### Автоисточник

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

### Источник входного сигнала

Выберите источник входного сигнала: HDMI1, HDMI2/MHL и VGA.

### Усил. Вент.

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

### Блокировка смены режима

Выберите “Вкл.” или “Выкл.”, чтобы заблокировать или разблокировать настройки режима отображения.

### Блок. кнопок

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

### Убрать информ.

Включите эту функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

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

### Заставка

Эта функция используется для установки 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.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Цвет фона

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

**Примечание.** Если для фонового цвета установлено “Нет”, то фоновым цветом является черный.

## Настройка экранного меню сброса

### Reset OSD

Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.

### Reset to Default

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для всех параметров.

## Меню Сеть

### Меню Сеть ЛВС

#### Состояние сети

Отображается состояние сетевого подключения (только для чтения).

#### MAC-адрес

Отображается MAC-адрес (только для чтения).

#### DHCP

Эта функция используется для включения и отключения функции DHCP.

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

**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.

### Использование обозревателя Интернета для управления проектором

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

#### **Примечание.**

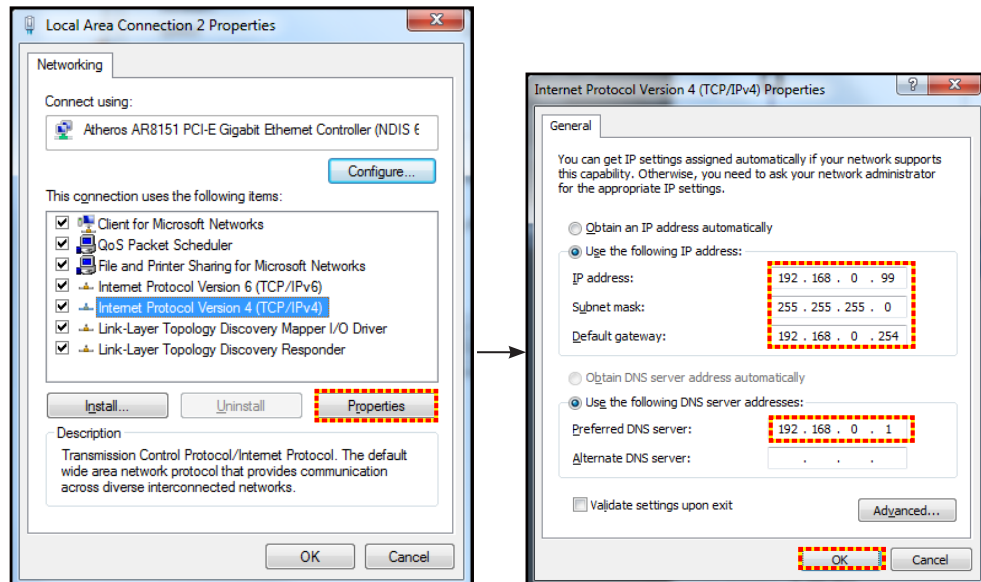
- По умолчанию используется имя пользователя и пароль “admin”.
- Шаги в данном разделе приводятся для операционной системы Windows 7.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## При прямом подключении компьютера к проектору\*

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



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

## Сброс

Сброс всех значений параметров Сеть.

## Меню Сетевое управление

### Crestron

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

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

### Extron

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

### PJ Link

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

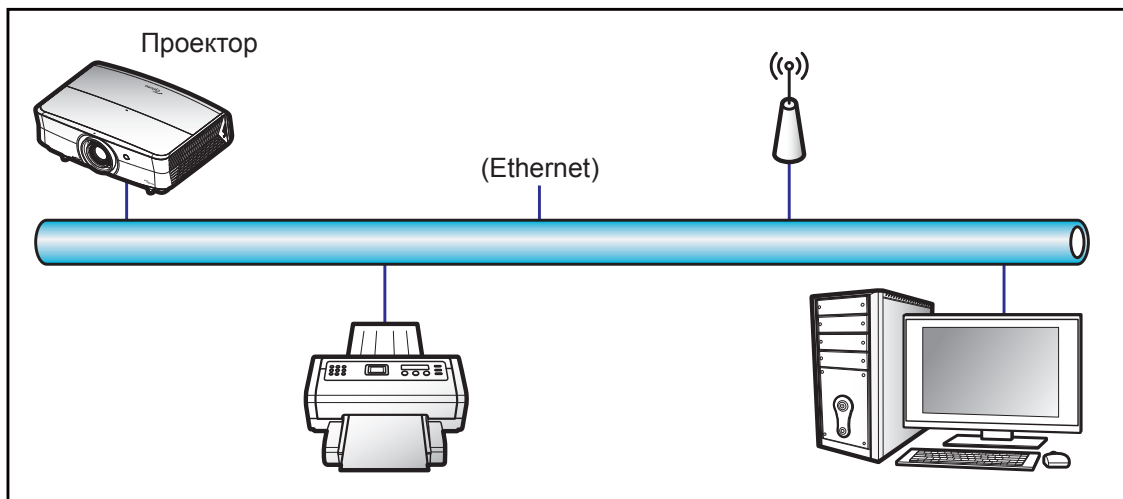
Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 80).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Настр./Сеть: настройки управления

### Функция Сеть RJ45

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



### Функции терминала проводной Сеть

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

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

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

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

Данный проектор поддерживает устройства Extron для справки.

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

Проектор поддерживается AMX (обнаружение устройства).

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

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

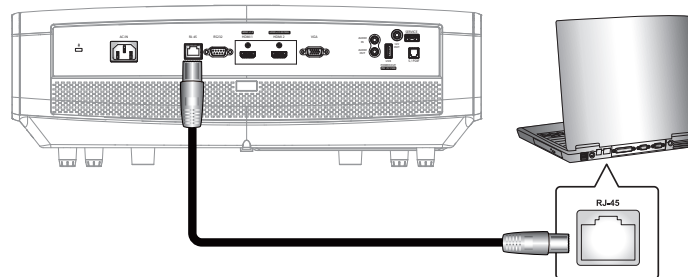
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

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

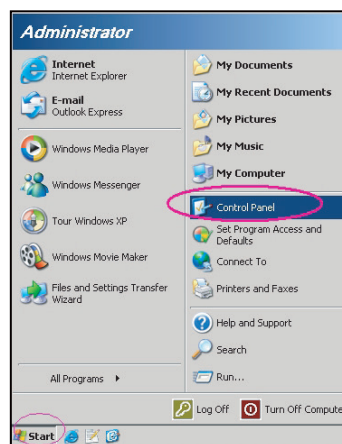
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Сеть RJ45

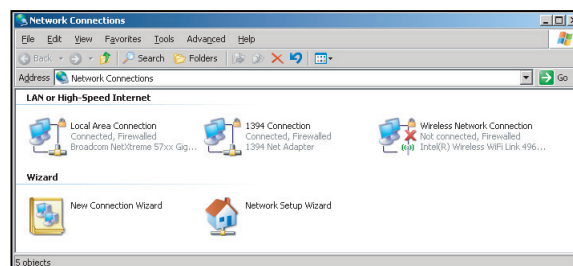
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



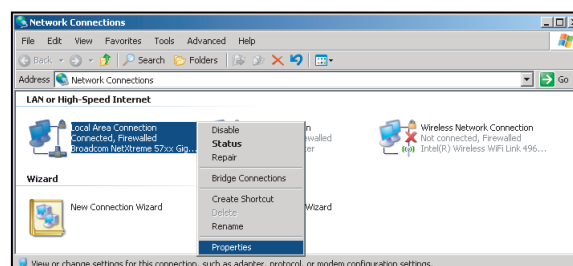
2. На компьютере (ноутбуке), выберите **Start (Пуск) > Control Panel (Панель управления) > Network Connections (Сетевые подключения)**.



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

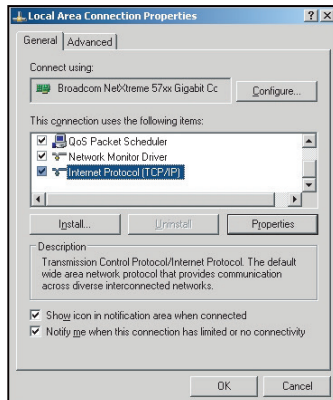


4. В окне **Property (Свойства)** выберите вкладку **General (Общие)** и **Internet Protocol (TCP / IP) (Протокол Интернета (TCP/IP))**.

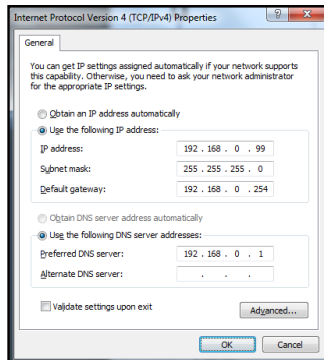


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

1. Нажмите на кнопку “Свойства”.



2. Введите IP-адрес и маску подсети, затем нажмите на кнопку “ОК”.



3. Нажмите на кнопку “Меню” на проекторе.
4. Откройте на проекторе **Сеть > Сеть**.
5. Введите следующие параметры подключения:
  - DHCP: Выкл.
  - IP-адрес: 192.168.0.100
  - Маска подсети: 255.255.255.0
  - Шлюз: 192.168.0.254
  - DNS: 192.168.0.51
6. Для подтверждения настроек нажмите “Войти”.
7. Откройте браузер, например, Microsoft Internet Explorer, с установленным Adobe Flash Player версии 9.0 или выше.
8. В адресной строке введите IP-адрес проектора: 192.168.0.100.



9. Нажмите “Войти”.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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

Страница справки

Model: Optoma

Tool Info Contact IT Help

**Optoma**

Projector Information

Projector Name

Location

Firmware Version: B01

MAC Address: 00:60:E9:16:56:17

Resolution: 1080p 60Hz

Lamp Hours: 0

Assigned to: Optoma Projector

Projector Status

Power Status: Power On

Source: HDMI

Display Mode: Cinema

Projection: Front

Brightness Mode: Bright

Error Status: 0: No Error

exit

CRESTRON connected

Expansion Options

Главная страница

Model: Optoma

Tool Info Contact IT Help

**Optoma**

Power Vol - Mute Vol +

Sources List

HDMI

HDMI

Display Port

VGA

Menu Re-Sync

Enter

AV mute Source

Freeze Contrast Brightness Sharpness

CRESTRON connected

Expansion Options

Страница инструментов

Model: Optoma

Tool Info Contact IT Help

**Optoma**

Crestron Control

IP Address: 192.168.0.199

IP ID: 7

Port: 41794

Send

Projector

Projector Name

Location

Assigned to: Optoma Projector

DHCP: Enabled

IP Address: 192.168.0.100

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.0.254

DNS Server: 192.168.0.51

Send

User Password

Enabled

New Password

Confirm

Send

Admin Password

Enabled

New Password

Confirm

Send

exit

CRESTRON connected

Expansion Options

Контактная информация для обращения в службу поддержки клиентов

Title

Send

X

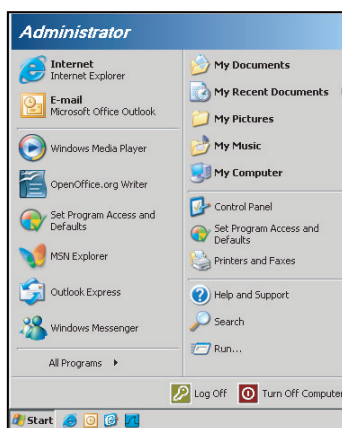
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Функция “RS232 по Telnet”

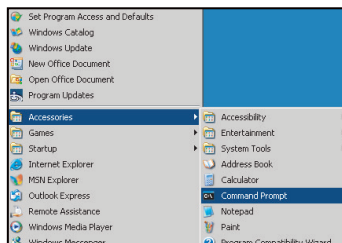
Существует альтернативный способ управления с помощью команд RS232, который в проекторе называется “RS232 by TELNET” для интерфейса LAN/RJ45.

## Краткое руководство по началу работы для функции “RS232 by Telnet”

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



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



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

## Технические требования для функции “RS232 by TELNET”:

1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (для получения подробных сведений обратитесь к сервисному агенту или в отдел по обслуживанию).
3. Утилита Telnet: Windows “TELNET.exe” (режим командной строки).
4. Нормальное отключение функции “RS232-по-Telnet”: 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 Информация*

### Меню Информация

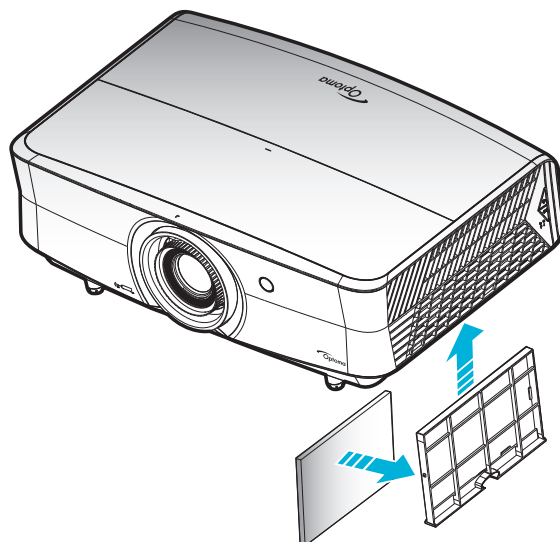
Содержание меню:

- Regulatory
- Serial Number
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Режим питания (Ожидание)
- Источник света ч.
- Состояние сети
- IP-адрес
- Номер проектора
- Глубина цвета
- Формат
- Filter Usage Hours
- Режимы яркости
- FW Version

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Установка и очистка пылеулавливающего фильтра

### Установка пылеулавливающего фильтра



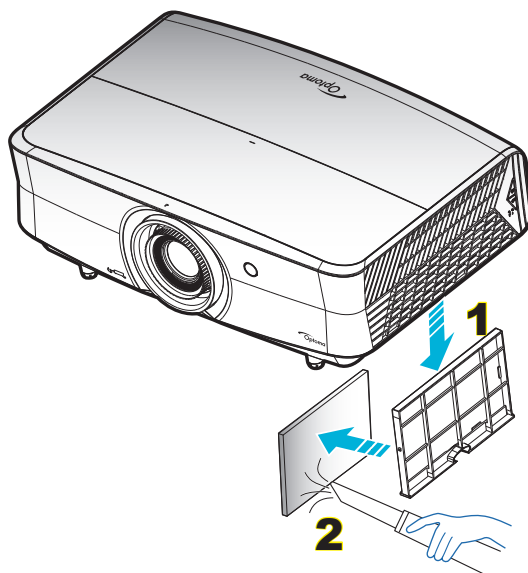
**Примечание.** Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.

### 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. Отключите питание проектора нажатием кнопки “**⏻**” на клавишной панели проектора или кнопки “**ⓘ**” на пульте дистанционного управления.
2. Отсоедините шнур питания.
3. Потяните отделение фильтра пыли вниз, чтобы извлечь его из нижней части проектора. **1**
4. Аккуратно извлеките воздушный фильтр. Затем очистите или замените фильтр пыли. **2**
5. Для выполнения установки пылеулавливающего фильтра выполняется в обратном порядке.





# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимые разрешения

### Цифровой (HDMI 1.4)

Стандартное разрешение: 3840 x 2160 при 30 Гц

| В0/Установленная синхронизация | В0/Стандартная синхронизация       | Расчет времени дескриптора           | В1/Видеорежим               | В1/Подробная синхронизация |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 720 x 400 при 70 Гц            | 1280 x 720 при 60 Гц               | 3840 x 2160 при 30 Гц (по умолчанию) | 720 x 480i при 60 Гц 16:9   | 1920 x 1080p при 60 Гц     |
| 640 x 480 при 60 Гц            | 1280 x 800 при 60 Гц               |                                      | 720 x 480p при 60 Гц 4:3    | 1366 x 768 при 60 Гц       |
| 640 x 480 при 67 Гц            | 1280 x 1024 при 60 Гц              |                                      | 720 x 480p при 60 Гц 16:9   | 1920 x 1080 при 120 Гц     |
| 640 x 480 при 72 Гц            | 1920 x 1200 при 60 Гц (ограничено) |                                      | 720 x 576i при 50 Гц 16:9   |                            |
| 640 x 480 при 75 Гц            |                                    |                                      | 720 x 576p при 50 Гц 4:3    |                            |
| 800 x 600 при 56 Гц            | 640 x 480 при 120 Гц               |                                      | 720 x 576p при 50 Гц 16:9   |                            |
| 800 x 600 при 60 Гц            | 800 x 600 при 120 Гц               |                                      | 1280 x 720p при 60 Гц 16:9  |                            |
| 800 x 600 при 72 Гц            | 1024 x 768 при 120 Гц              |                                      | 1280 x 720p при 50 Гц 16:9  |                            |
| 800 x 600 при 75 Гц            | 1280 x 800 при 120 Гц              |                                      | 1920 x 1080i при 60 Гц 16:9 |                            |
| 832 x 624 при 75 Гц            |                                    |                                      | 1920 x 1080i при 50 Гц 16:9 |                            |
| 1024 x 768 при 60 Гц           |                                    |                                      | 1920 x 1080p при 60 Гц 16:9 |                            |
| 1024 x 768 при 70 Гц           |                                    |                                      | 1920 x 1080p при 50 Гц 16:9 |                            |
| 1024 x 768 при 75 Гц           |                                    |                                      | 1920 x 1080p при 24 Гц 16:9 |                            |
| 1280 x 1024 при 75 Гц          |                                    |                                      | 3840 x 2160 при 24 Гц       |                            |
| 1152 x 870 при 75 Гц           |                                    |                                      | 3840 x 2160 при 25 Гц       |                            |
|                                |                                    |                                      | 3840 x 2160 при 30 Гц       |                            |
|                                |                                    |                                      | 4096 x 2160 при 24 Гц       |                            |
|                                |                                    |                                      | 1920 x 1080p при 120 Гц     |                            |

### Цифровой (HDMI 2.0)

Стандартное разрешение: 3840 x 2160 при 60 Гц

| В0/Установленная синхронизация | В0/Стандартная синхронизация       | В1/Видеорежим                | В1/Подробная синхронизация |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 720 x 400 при 70 Гц            | 1280 x 720 при 60 Гц               | 720 x 480i при 60 Гц 16:9    | 1920 x 1080p при 120 Гц    |
| 640 x 480 при 60 Гц            | 1280 x 800 при 60 Гц               | 720 x 480p при 60 Гц 4:3     | 1366 x 768 при 60 Гц       |
| 640 x 480 при 67 Гц            | 1280 x 1024 при 60 Гц              | 720 x 480p при 60 Гц 16:9    |                            |
| 640 x 480 при 72 Гц            | 1920 x 1200 при 60 Гц (ограничено) | 720 x 576i при 50 Гц 16:9    |                            |
| 640 x 480 при 75 Гц            |                                    | 720 x 576p при 50 Гц 4:3     |                            |
| 800 x 600 при 56 Гц            | 640 x 480 при 120 Гц               | 720 x 576p при 50 Гц 16:9    |                            |
| 800 x 600 при 60 Гц            | 800 x 600 при 120 Гц               | 1280 x 720p при 60 Гц 16:9   |                            |
| 800 x 600 при 72 Гц            | 1024 x 768 при 120 Гц              | 1280 x 720p при 50 Гц 16:9   |                            |
| 800 x 600 при 75 Гц            | 1280 x 800 при 120 Гц              | 1920 x 1080i при 60 Гц 16:9  |                            |
| 832 x 624 при 75 Гц            |                                    | 1920 x 1080i при 50 Гц 16:9  |                            |
| 1024 x 768 при 60 Гц           |                                    | 1920 x 1080p при 60 Гц 16:9  |                            |
| 1024 x 768 при 70 Гц           |                                    | 1920 x 1080p при 50 Гц 16:9  |                            |
| 1024 x 768 при 75 Гц           |                                    | 1920 x 1080p при 24 Гц 16:9  |                            |
| 1280 x 1024 при 75 Гц          |                                    | 1920 x 1080p при 120 Гц 16:9 |                            |
| 1152 x 870 при 75 Гц           |                                    | 3840 x 2160 при 24 Гц        |                            |
|                                |                                    | 3840 x 2160 при 25 Гц        |                            |
|                                |                                    | 3840 x 2160 при 30 Гц        |                            |
|                                |                                    | 3840 x 2160 при 50 Гц        |                            |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| В0/Установленная синхронизация | В0/Стандартная синхронизация | В1/Видеорежим         | В1/Подробная синхронизация |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------------|
|                                |                              | 3840 x 2160 при 60 Гц |                            |
|                                |                              | 4096 x 2160 при 24 Гц |                            |
|                                |                              | 4096 x 2160 при 25 Гц |                            |
|                                |                              | 4096 x 2160 при 30 Гц |                            |
|                                |                              | 4096 x 2160 при 50 Гц |                            |
|                                |                              | 4096 x 2160 при 60 Гц |                            |

## Аналоговый (VGA)

Стандартное разрешение: 1920 x 1080 при 60 Гц

| В0/Установленная синхронизация | В0/Стандартная синхронизация | В0/Расчет времени дескриптора        | В1/Подробная синхронизация |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 720 x 400 при 70 Гц            | 1280 x 720 при 60 Гц         | 1920 x 1080 при 60 Гц (по умолчанию) | 1366 x 768 при 60 Гц       |
| 640 x 480 при 60 Гц            | 1280 x 800 при 60 Гц         |                                      | 1280 x 800 при 120 Гц (RB) |
| 640 x 480 при 67 Гц            | 1280 x 1024 при 60 Гц        |                                      |                            |
| 640 x 480 при 72 Гц            |                              |                                      |                            |
| 640 x 480 при 75 Гц            | 1900 x 1200 при 60 Гц (RB)   |                                      |                            |
| 800 x 600 при 56 Гц            | 640 x 480 при 120 Гц         |                                      |                            |
| 800 x 600 при 60 Гц            | 800 x 600 при 120 Гц         |                                      |                            |
| 800 x 600 при 72 Гц            | 1024 x 768 при 120 Гц        |                                      |                            |
| 800 x 600 при 75 Гц            |                              |                                      |                            |
| 832 x 624 при 75 Гц            |                              |                                      |                            |
| 1024 x 768 при 60 Гц           |                              |                                      |                            |
| 1024 x 768 при 70 Гц           |                              |                                      |                            |
| 1024 x 768 при 75 Гц           |                              |                                      |                            |
| 1280 x 1024 при 75 Гц          |                              |                                      |                            |
| 1152 x 870 при 75 Гц           |                              |                                      |                            |

## Поддерживается 3D синхронизация для HDMI1.4b 3D

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

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 3D синхронизация ПК

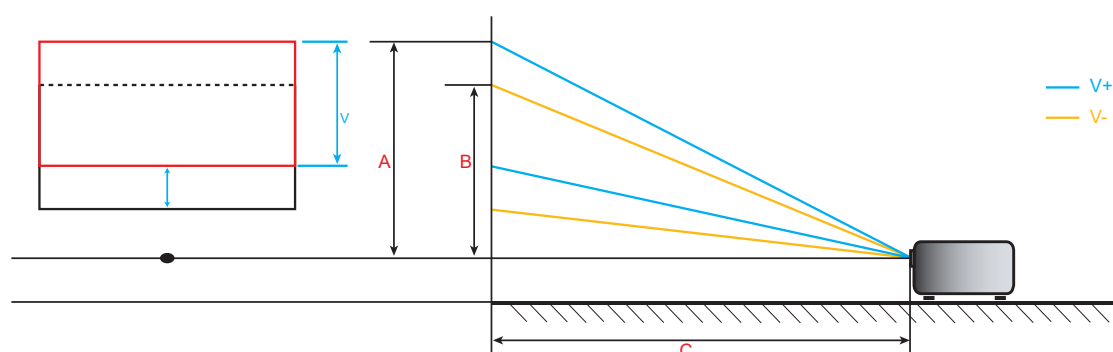
|      | Синхронизация          | Формат           |
|------|------------------------|------------------|
| HDMI | 1920 x 1080 при 120 Гц | Frame Sequential |
|      | 1280 x 800 при 120 Гц  | Frame Sequential |
|      | 1024 x 768 при 120 Гц  | Frame Sequential |
|      | 800 x 600 при 120 Гц   | Frame Sequential |
|      | 640 x 480 при 120 Гц   | Frame Sequential |
| VGA  | 1280 x 800 при 120 Гц  | Frame Sequential |
|      | 1024 x 768 при 120 Гц  | Frame Sequential |
|      | 800 x 600 при 120 Гц   | Frame Sequential |
|      | 640 x 480 при 120 Гц   | Frame Sequential |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

| 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       | 0,80   | 31,38    | 0,45   | 17,65    | /                            | /     | 1,77       | 5,80  |
| 1,02                         | 40       | 0,89   | 34,86    | 0,50   | 19,61    | /                            | /     | 1,97       | 6,45  |
| 1,27                         | 50       | 1,11   | 43,58    | 0,62   | 24,51    | 1,54                         | 5,05  | 2,46       | 8,06  |
| 1,52                         | 60       | 1,33   | 52,29    | 0,75   | 29,42    | 1,85                         | 6,06  | 2,95       | 9,67  |
| 1,78                         | 70       | 1,55   | 61,01    | 0,87   | 34,32    | 2,15                         | 7,07  | 3,44       | 11,29 |
| 2,03                         | 80       | 1,77   | 69,73    | 1,00   | 39,22    | 2,46                         | 8,08  | 3,93       | 12,90 |
| 2,29                         | 90       | 1,99   | 78,44    | 1,12   | 44,12    | 2,77                         | 9,09  | 4,42       | 14,51 |
| 2,54                         | 100      | 2,21   | 87,16    | 1,25   | 49,03    | 3,08                         | 10,10 | 4,91       | 16,12 |
| 3,05                         | 120      | 2,66   | 104,59   | 1,49   | 58,83    | 3,69                         | 12,11 | 5,90       | 19,35 |
| 3,81                         | 150      | 3,32   | 130,74   | 1,87   | 73,54    | 4,62                         | 15,14 | 7,37       | 24,19 |
| 4,57                         | 180      | 3,98   | 156,88   | 2,24   | 88,25    | 5,54                         | 18,17 | 8,85       | 29,02 |
| 5,08                         | 200      | 4,43   | 174,32   | 2,49   | 98,05    | 6,15                         | 20,19 | /          | /     |
| 6,35                         | 250      | 5,53   | 217,89   | 3,11   | 122,57   | 7,69                         | 25,24 | /          | /     |
| 7,62                         | 300      | 6,64   | 261,47   | 3,74   | 147,08   | 9,23                         | 30,29 | /          | /     |

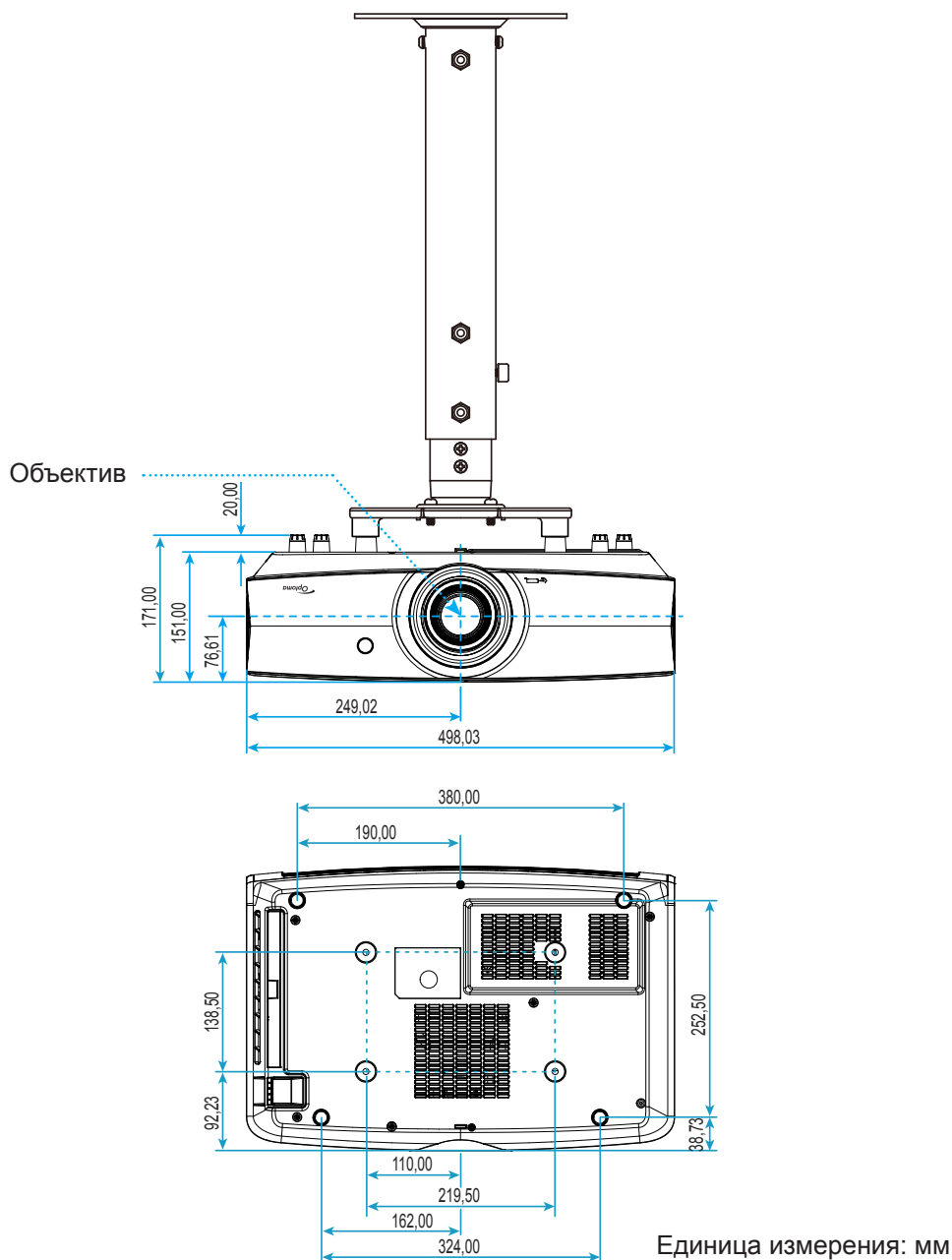
| Диапазон регулятора смещения объектива |                |                                |                                                        |                             |                  |
|----------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Цент объектива PJ вверху изображения   |                |                                |                                                        | Диапазон сдвига изображения |                  |
| По вертикали +                         | По вертикали - | Диапазон смещения по вертикали | Диапазон по вертикали в любом положении по горизонтали | По горизонтали +            | По горизонтали - |
| (Макс.) (А)                            | (Мин.) (В)     |                                |                                                        | (Правый)                    | (Левый)          |
| см                                     | см             | см                             | см                                                     | см                          | см               |
| 51,6                                   | 44,8           | 6,7                            | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 57,3                                   | 49,8           | 7,5                            | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 71,6                                   | 62,3           | 9,3                            | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 85,9                                   | 74,7           | 11,2                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 100,2                                  | 87,2           | 13,1                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 114,6                                  | 99,6           | 14,9                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 128,9                                  | 112,1          | 16,8                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 143,2                                  | 124,5          | 18,7                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 171,8                                  | 149,4          | 22,4                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 214,8                                  | 186,8          | 28,0                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 257,8                                  | 224,1          | 33,6                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 286,4                                  | 249,1          | 37,4                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 358,0                                  | 311,3          | 46,7                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |
| 429,6                                  | 373,6          | 56,0                           | Н/П                                                    | 0                           | 0                |



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размеры проектора и потолочная установка

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если используется крепление стороннего производителя, убедитесь, что винты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
  - Тип винта: M6\*10
  - Минимальная длина винта: 10 мм



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



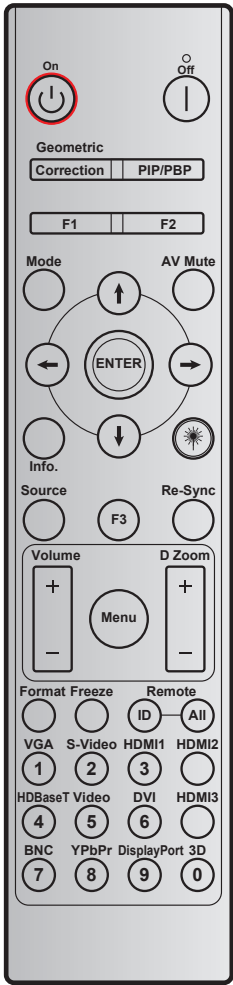
Предупреждение:

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

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Коды ИК-пульта ДУ

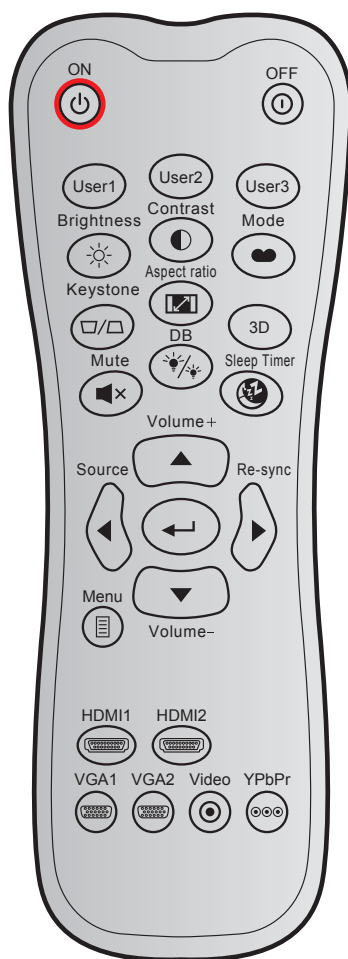
Для модели данных



| Кнопка                                      | Определение кнопки  | Код кнопки         |                    |          |          | Повтор |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|--------|
|                                             |                     | BYTE1              | BYTE2              | BYTE3    | BYTE4    |        |
|                                             |                     | пользовательский 0 | пользовательский 1 | данные 0 | данные 1 |        |
| Включение питания                           | Вкл.                | 32                 | CD                 | 02       | #BYTE3   | F1     |
| Выключение питания                          | Выкл.               | 32                 | CD                 | 2E       | #BYTE3   | F1     |
| Коррекция геометрии                         | Коррекция геометрии | 32                 | CD                 | 96       | #BYTE3   | F1     |
| F1                                          | F1                  | 32                 | CD                 | 26       | #BYTE3   | F1     |
| F2                                          | F2                  | 32                 | CD                 | 27       | #BYTE3   | F1     |
| Режим                                       | Режим               | 32                 | CD                 | 95       | #BYTE3   | F1     |
| Четыре направленные кнопки выбора (↑/↓/←/→) | Стрелка вверх       | 32                 | CD                 | C6       | #BYTE3   | F1     |
|                                             | Стрелка вниз        | 32                 | CD                 | C7       | #BYTE3   | F1     |
|                                             | Стрелка влево       | 32                 | CD                 | C8       | #BYTE3   | F1     |
|                                             | Стрелка вправо      | 32                 | CD                 | C9       | #BYTE3   | F1     |
| Войти                                       | Войти               | 32                 | CD                 | C5       | #BYTE3   | F1     |
| Выкл. AV                                    | Выкл. AV            | 32                 | CD                 | 03       | #BYTE3   | F1     |
| Информация                                  | Инфо.               | 32                 | CD                 | 25       | #BYTE3   | F1     |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| Кнопка                  | Определение кнопки      | Код кнопки         |                    |          |          | Повтор |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|--------|
|                         |                         | BYTE1              | BYTE2              | BYTE3    | BYTE4    |        |
|                         |                         | пользовательский 0 | пользовательский 1 | данные 0 | данные 1 |        |
| Лазер ✱                 | Лазер                   | Н/П                | Н/П                | Н/П      | Н/П      | Н/П    |
| Источник                | Источник                | 32                 | CD                 | 18       | #BYTE3   | F1     |
| F3                      | F3                      | 32                 | CD                 | 66       | #BYTE3   | F1     |
| Повторная синхронизация | Повторная синхронизация | 32                 | CD                 | 04       | #BYTE3   | F1     |
| Громк.                  | Громк. +                | 32                 | CD                 | 09       | #BYTE3   | F1     |
|                         | Громк. -                | 32                 | CD                 | 0C       | #BYTE3   | F1     |
| D Zoom                  | D Zoom +                | 32                 | CD                 | 08       | #BYTE3   | F1     |
|                         | D Zoom -                | 32                 | CD                 | 0B       | #BYTE3   | F1     |
| Меню                    | Меню                    | 32                 | CD                 | 88       | #BYTE3   | F1     |
| Формат                  | Формат                  | 32                 | CD                 | 15       | #BYTE3   | F1     |
| Остановка кадра         | Остановка кадра         | 32                 | CD                 | 06       | #BYTE3   | F1     |
| Пульт ДУ                | Идентификатор ПДУ       | 3201~ 3299         |                    | Н/П      |          |        |
|                         | Все ПДУ                 | 32CD               |                    | Н/П      |          |        |
| VGA / 1                 | 1/VGA                   | 32                 | CD                 | 8E       | #BYTE3   | F1     |
| S-Video / 2             | 2/S-Video               | 32                 | CD                 | 1D       | #BYTE3   | F1     |
| HDMI1 / 3               | 3/HDMI1                 | 32                 | CD                 | 16       | #BYTE3   | F1     |
| HDMI2                   | HDMI2                   | 32                 | CD                 | 9B       | #BYTE3   | F1     |
| HDBaseT / 4             | 4/HDBaseT               | 32                 | CD                 | 70       | #BYTE3   | F1     |
| Видео / 5               | 5/Видео                 | 32                 | CD                 | 1C       | #BYTE3   | F1     |
| 6                       | 6                       | 32                 | CD                 | 19       | #BYTE3   | F1     |
| HDMI3                   | HDMI3                   | 32                 | CD                 | 98       | #BYTE3   | F1     |
| 7                       | 7                       | 32                 | CD                 | 1A       | #BYTE3   | F1     |
| YPbPr / 8               | 8/YPbPr                 | 32                 | CD                 | 17       | #BYTE3   | F1     |
| 9                       | 9                       | 32                 | CD                 | 9F       | #BYTE3   | F1     |
| 3D / 0                  | 0/3D                    | 32                 | CD                 | 89       | #BYTE3   | F1     |



| Кнопка             |  | Пользовательский код |        | Код кнопки |        | Определение кнопки | Описание                                                                                      |
|--------------------|--|----------------------|--------|------------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |  | Байт 1               | Байт 2 | Байт 3     | Байт 4 |                    |                                                                                               |
| Включение питания  |  | 32                   | CD     | 02         | FD     | Вкл.               | Включение проектора.                                                                          |
| Выключение питания |  | 32                   | CD     | 2E         | D1     | Выкл.              | Выключение проектора.                                                                         |
| Настр. польз.1     |  | 32                   | CD     | 36         | C9     | Настр. польз.1     | Назначаемые пользователем клавиши. Для настройки см. стр. 42.                                 |
| Настр. польз.2     |  | 32                   | CD     | 65         | 9A     | Настр. польз.2     |                                                                                               |
| Настр. польз.3     |  | 32                   | CD     | 66         | 99     | Настр. польз.3     |                                                                                               |
| Яркость            |  | 32                   | CD     | 41         | BE     | Яркость            | Используется для регулировки яркость изображения.                                             |
| Контраст           |  | 32                   | CD     | 42         | BD     | Контраст           | Регулировка степени различия между самыми светлыми и самыми темными областями изображения.    |
| Режим отображения  |  | 32                   | CD     | 05         | FA     | Режим              | Выберите режим отображения, чтобы оптимизировать параметры различных приложений. См. стр. 33. |
| Трапеция           |  | 32                   | CD     | 07         | F8     | Трапеция           | Нет функции                                                                                   |
| Соотношение сторон |  | 32                   | CD     | 64         | 9B     | Соотношение сторон | Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.                     |
| Объемность         |  | 32                   | CD     | 89         | 76     | 3D                 | Выбор вручную режим 3D, соответствующего вашему 3D контенту.                                  |
| Без звука          |  | 32                   | CD     | 52         | AD     | Без звука          | Мгновенно включает и выключает аудио сигнал.                                                  |



| Кнопка                     |                                                                                     | Пользовательский код |        | Код кнопки |        | Определение кнопки                                                                | Описание                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                     | Байт 1               | Байт 2 | Байт 3     | Байт 4 |                                                                                   |                                                                                                    |
| DB (DynamicBlack)          |    | 32                   | CD     | 44         | BB     | DB                                                                                | Выполняется автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности. |
| Спящий реж.                |    | 32                   | CD     | 63         | 9C     | Спящий реж.                                                                       | Позволяет установить интервал отсчета таймера.                                                     |
| Громк. +                   |                                                                                     | 32                   | CD     | 11         | EE     | Громк. +                                                                          | Используется для увеличения громкости.                                                             |
| Четыре направленные кнопки |    | 32                   | CD     | 11         | EE     | ▲                                                                                 | Клавиши ▲, ◀, ▶ и ▼ используются для выбора нужных элементов или внесения изменений.               |
|                            |                                                                                     | 32                   | CD     | 10         | EF     | ◀                                                                                 |                                                                                                    |
|                            |                                                                                     | 32                   | CD     | 12         | ED     | ▶                                                                                 |                                                                                                    |
|                            |                                                                                     | 32                   | CD     | 14         | EB     | ▼                                                                                 |                                                                                                    |
| Источник                   |                                                                                     | 32                   | CD     | 10         | EF     | Источник                                                                          | Кнопкой «Источник» выберите источник входного сигнала.                                             |
| Клавиша Войти              |    | 32                   | CD     | 0F         | F0     |  | Подтвердите ваш выбор позиции.                                                                     |
| Повторная синхронизация    |                                                                                     | 32                   | CD     | 12         | ED     | Повторная синхронизация                                                           | Автоматически синхронизирует проектор с источником входного сигнала.                               |
| Громк. -                   |                                                                                     | 32                   | CD     | 14         | EB     | Громк. -                                                                          | Используется для уменьшения громкости.                                                             |
| Меню                       |    | 32                   | CD     | 0E         | F1     | Меню                                                                              | Используется для отображения или скрытия экранного меню проектора.                                 |
| HDMI 1                     |  | 32                   | CD     | 16         | E9     | HDMI1                                                                             | Нажмите «HDMI1» для выбора источника от разъема HDMI 1.                                            |
| HDMI 2                     |  | 32                   | CD     | 30         | CF     | HDMI2                                                                             | Кнопкой «HDMI2» в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 2.                    |
| VGA 1                      |  | 32                   | CD     | 1B         | E4     | VGA1                                                                              | Нажмите «VGA1» для выбора источника от разъема VGA.                                                |
| VGA 2                      |  | 32                   | CD     | 1E         | E1     | VGA2                                                                              | Нет функции                                                                                        |
| Video                      |  | 32                   | CD     | 1C         | E3     | Video                                                                             | Нет функции                                                                                        |
| YPbPr                      |  | 32                   | CD     | 17         |        | YPbPr                                                                             | Нет функции                                                                                        |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Устранение неисправностей

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

### Проблемы с изображением

-  *На экране не отображается изображение*
  - Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнено так, как описано в разделе “Установка”.
  - Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
  - Проверьте, не включена ли функция “Без звука”.
  
-  *Изображение расфокусировано*
  - Вращайте регулятор фокусировки в обе стороны, пока изображение не станет четким и резким. (Для настройки см. на стр. 19).
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. стр. 56.)
  
-  *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.*
  - Поворачивайте регулятор масштабирования вправо и влево для увеличения или уменьшения размера проецируемого изображения. (Для настройки см. на стр. 18).
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите на кнопку “Меню” на панели управления проектора, затем перейдите “Дисплей → Соотношение сторон”. Попробуйте установить разные настройки.
  
-  *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  
-  *Изображение перевернуто*
  - Нажмите кнопку “Меню” на панели проектора, перейдите в “Настр. → Проекция” в экранном меню и отрегулируйте направление проецирования.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Другие проблемы



*Проектор перестает реагировать на все команды*

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

## Проблемы с пультом дистанционного управления



*Если пульт дистанционного управления не работает*

- Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом  $\pm 15^\circ$  как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-приемника на проекторе.
- Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 7 м (23 фута).
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Предупреждающий индикатор

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

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

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

## Расшифровка показаний светодиодов

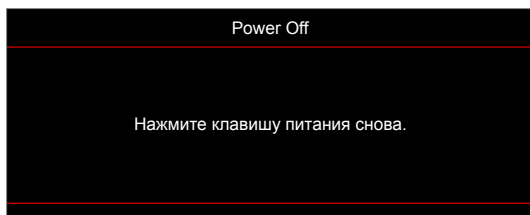
| Сообщение                                           | Индикатор питания/режима ожидания |                                                                                                       | Светодиод температуры | Индикатор «Лазер» |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
|                                                     | (Красный)                         | (Синий)                                                                                               | (Красный)             | (Красный)         |
| Состояние ожидания (шнур питания)                   | Горит постоянно                   |                                                                                                       |                       |                   |
| Включение (прогрев)                                 |                                   | Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с светится)                                                                 |                       |                   |
| Питание включено, индикатор «Лазер» светится        |                                   | Горит постоянно                                                                                       |                       |                   |
| Power off (охлаждение)                              |                                   | Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с светится). Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен. |                       |                   |
| Ошибка (Сбой лазера)                                | Мигает                            |                                                                                                       |                       | Горит постоянно   |
| Ошибка (Сбой вентилятора)                           | Мигает                            |                                                                                                       | Мигает                |                   |
| Ошибка (перегрев)                                   | Мигает                            |                                                                                                       | Горит постоянно       |                   |
| Состояние ожидания (режим приработки)               |                                   | Мигает                                                                                                |                       |                   |
| Приработка (прогрев) (*)                            |                                   | Мигает                                                                                                |                       |                   |
| Приработка (охлаждение) (*)                         |                                   | Мигает                                                                                                |                       |                   |
| Пятно на экране (индикатор «Лазер» светится) (*)    |                                   | Мигает (3 с вкл. / 1 с выкл.)                                                                         |                       |                   |
| Пятно на экране (индикатор «Лазер» не светится) (*) |                                   | Мигает (1 с вкл. / 3 с выкл.)                                                                         |                       |                   |

### Примечание.

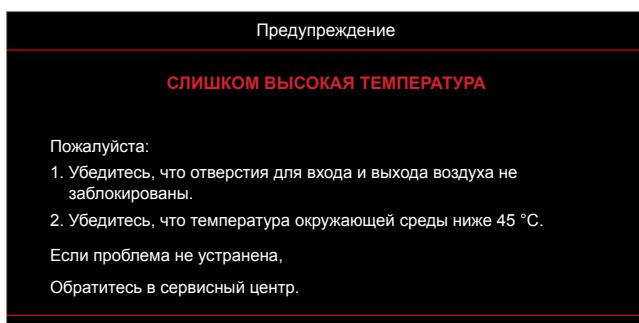
- (\*) Если мощность составляет менее 0,5 Ватт, а индикатор питания светился красным цветом, то индикатор питания начинает мигать красным цветом.
  - а) Все индикаторы погаснут после закрытия экранного меню.
  - б) Индикатор питания горит: Нет сигнала; экранное меню закрыто.
  - в) Индикатор питания не горит: Обнаружен сигнал; экранное меню открыто.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Выключение питания:



- Предупреждение о температуре:



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

| Оптические характеристики         | Описание                                                                                       |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Максимальное разрешение           | 4K UHD                                                                                         |
| Собственное разрешение            | 2716 x 1528                                                                                    |
| Объектив                          | Ручной масштаб и ручная фокусировка                                                            |
| Размер изображения (по диагонали) | 26,45~302,2 дюйма (диапазон фокусировки с оптимизированным для 60 дюймов размером изображения) |
| Расстояние проецирования          | 1,3~9,3 м (диапазон фокусировки с оптимизированным для 1,846 м размером изображения)           |
| Цвет. темп.                       | Стандарт D65: (0,313, 0,329)                                                                   |

| Электрические характеристики | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входы                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI 1.4b</li><li>• HDMI V2.0 HDCP2.2 / MHL V2.2</li><li>• Входной разъем VGA In (поддерживает YpbPr)</li><li>• Аудиовход 3,5 мм</li><li>• RS232C, вставной узел разъема (9-контактный D-SUB)</li><li>• RJ-45 (поддержка управления через сеть)</li><li>• USB тип A</li></ul> |
| Выходы                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Аудиовыход 3,5 мм</li><li>• Выход SPDIF</li><li>• Триггер 12 В (разъем 3,5 мм)</li></ul>                                                                                                                                                                                      |
| Управление                   | USB тип A для обслуживания                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Цветовоспроизведение         | 1073,4 миллионов цветов                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Частота развертки            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Частота горизонтальной развертки: 31,000~135,000 КГц</li><li>• Частота кадровой развертки: 24~120 Гц</li></ul>                                                                                                                                                                |
| Встроенный громкоговоритель  | Да, 5 Ватт - 2 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Требуемое напряжение         | 100 - 240 В переменного тока $\pm 10\%$ , 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Входной ток                  | 4,4А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Механические характеристики | Описание                                                                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ориентация установки        | Передний, задний, потолок — верх, задний — верх                                          |
| Габаритные размеры          | 498,1 мм (Ш) x 331,1 мм (Г) x 154 мм (В) (без ножек)                                     |
| Вес                         | Менее 10 кг                                                                              |
| Условия окружающей среды    | Эксплуатация при температуре от 5° до 40°, и влажности от 10 % до 85 % (без конденсации) |

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

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

### США

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

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

### Япония

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター: 0120-380-495

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

### Канада

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

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

### Тайвань

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

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

### Латинская Америка

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

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

### Гонконг

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

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

### Европа

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Сервисный центр, тел:  
+44 (0)1923 691865

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

### Китай

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

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

### Benelux BV

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

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

### Франция

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

 +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](http://korea.optoma.com)

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

