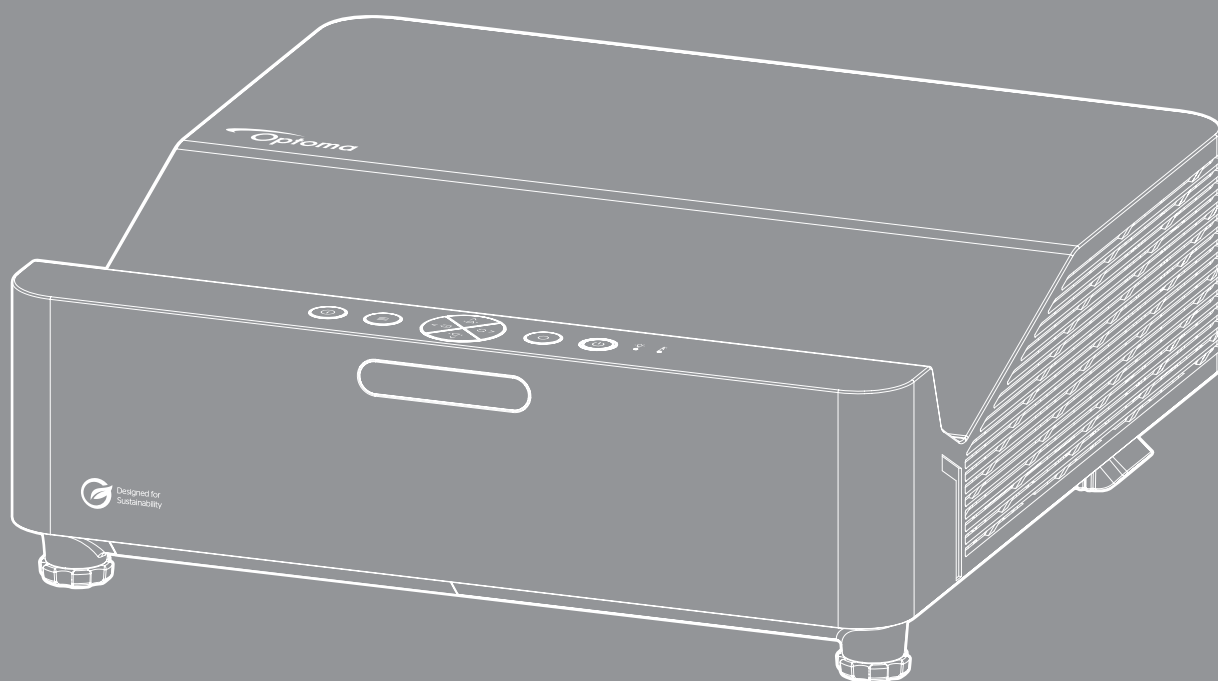




# Проектор DLP®



Руководство пользователя



# СОДЕРЖАНИЕ

## БЕЗОПАСНОСТЬ..... 4

|                                                                               |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|
| Важные инструкции по технике безопасности .....                               | 4 |
| Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения | 6 |
| Примечание для лазерных устройств.....                                        | 6 |
| Авторские права .....                                                         | 7 |
| Ограничение ответственности .....                                             | 7 |
| Подтверждение товарных знаков .....                                           | 7 |
| FCC (Федеральная комиссия по связи) .....                                     | 7 |
| Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....                    | 8 |
| WEEE .....                                                                    | 8 |
| Спецификации и таблички с предупреждениями .....                              | 8 |
| cTUVus.....                                                                   | 9 |
| Очистка объектива.....                                                        | 9 |

## ВВЕДЕНИЕ ..... 10

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Комплект поставки.....                | 10 |
| Стандартные принадлежности .....      | 10 |
| Общий вид устройства.....             | 11 |
| Соединения .....                      | 12 |
| Клавиатура.....                       | 13 |
| Пульт дистанционного управления ..... | 14 |

## УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ..... 15

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Установка проектора .....                        | 15 |
| Подключение источников сигнала к проектору ..... | 17 |
| Настройка проецируемого изображения.....         | 18 |
| Удаленная настройка .....                        | 19 |

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА..... 21

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Включение и выключение проектора.....            | 21 |
| Выбор источника входного сигнала .....           | 22 |
| Меню навигации и функции.....                    | 23 |
| Дерево экранного меню .....                      | 24 |
| Меню режима изображения.....                     | 31 |
| Меню динамического диапазона изображения.....    | 31 |
| Меню яркости изображения .....                   | 32 |
| Меню контрастности изображения.....              | 32 |
| Меню резкости изображения.....                   | 32 |
| Меню Гамма изображения .....                     | 32 |
| Меню настройки цвета изображения.....            | 32 |
| Меню настройки цвета стены для изображения ..... | 33 |
| Меню Изображение 3D.....                         | 33 |
| Меню сброса параметров изображения.....          | 33 |

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Меню положение проектора.....                 | 34 |
| Меню режима источника света .....             | 34 |
| Меню динамический черный.....                 | 34 |
| Меню режима низкой задержки дисплея .....     | 34 |
| Меню Дисплей/Соотношение сторон .....         | 35 |
| Вызов меню коррекции геометрии .....          | 36 |
| Меню цифрового увеличения дисплея .....       | 36 |
| Меню Экран/Сдвиг изображения .....            | 36 |
| Меню сброса параметров отображения.....       | 36 |
| Меню Настр./Тестовая таблица.....             | 37 |
| Настройка языка меню .....                    | 37 |
| Меню Установка: настройки.....                | 37 |
| Меню установки большой высоты.....            | 37 |
| Меню Настр./Настройки питания.....            | 37 |
| Меню Настр./Безопасность .....                | 38 |
| Меню установки логотип при загрузке.....      | 38 |
| Меню установки фоновой цвета .....            | 38 |
| Настройка меню сброса.....                    | 39 |
| Меню автопоиска источника сигнала.....        | 40 |
| Меню Авто переключение входа сигнала .....    | 40 |
| Меню настройки входного сигнала HDMI CEC..... | 40 |
| Меню сброса источника входного сигнала .....  | 40 |
| Меню Звук/Громк. ....                         | 41 |
| Меню Звук/Без звука .....                     | 41 |
| Меню аудиорежима .....                        | 41 |
| Меню сброса параметров звука .....            | 41 |
| Меню ID управления устройством .....          | 42 |
| Меню настройки ПДУ.....                       | 42 |
| Меню настройки клавиатуры управления.....     | 42 |
| Меню управления LAN .....                     | 42 |
| Меню управления .....                         | 44 |
| Меню Настр./Сеть: настройки управления .....  | 45 |
| Меню управления HDBaseT .....                 | 53 |
| Меню сброса параметров управления .....       | 53 |
| Меню Информация.....                          | 53 |

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 54**

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Совместимые разрешения .....                       | 54 |
| Размер изображения и расстояние проецирования..... | 57 |
| Размеры проектора и потолочная установка .....     | 58 |
| Коды ИК пульта ДУ.....                             | 60 |
| Поиск и устранение неисправностей .....            | 63 |
| Предупреждающие индикаторы.....                    | 65 |
| Технические характеристики .....                   | 66 |
| Международные 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 0°C - 40°C
    - (ii) Относительная влажность составляет до 80%
  - 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

- Данное устройство классифицируется согласно стандарту IEC60825-1:2014 как ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 — ГРУППА РИСКА 2, а также соответствует требованиям 21 CFR 1040.10 и 1040.11 в группе риска 2, LIP (проектор с лазерной подсветкой), как определено в стандарте IEC 62471-5:Ред.1.0. Дополнительные сведения представлены в Примечании для лазерных устройств № 57 от 8 мая 2019 г.
- Соответствует требованиям нормативных документов 21 CFR 1040.10 и 1040.11 с учетом разрешения на отступление от требований для лазерных устройств группы риска 2 согласно IEC 62471-5:Ed.1.0. Дополнительные сведения представлены в Примечании для лазерных устройств № 57 от 8 мая 2019 г.
- IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 БЫТОВОЕ ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 ГРУППА РИСКА 2
- IEC 62471-5:2015 ГРУППА РИСКА 2

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.  
IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級  
IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级

**WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN!**  
Do not look into the beam less than 1m.  
No direct eye exposure to the beam is permitted.  
"AVERTISSEMENT: INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS."  
Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1m.  
「警告：安裝高於兒童頭頂！」  
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束。嚴禁眼睛直接暴露於光束中。  
「警告：安裝高於兒童頭頂！」  
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束。嚴禁眼睛直接暴露於光束中。



- Дополнительные инструкции по надзору за детьми, запрету смотреть на лазерный луч и пользоваться оптическими приборами.
- Дополнительные инструкции по установке на высоте, недоступной для детей.
- Внимание! Следите за детьми и ни в коем случае не разрешайте им смотреть на луч проектора на любом расстоянии от него.
- Внимание! Будьте внимательны при включении проектора с помощью пульта ДУ, стоя перед проекционным объективом.
- Внимание! Избегайте использования оптических средств, например, биноклей или телескопов, внутри луча.
- Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на прямой луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: МОНТАЖ НАД ГОЛОВОЙ У ДЕТЕЙ. Рекомендуется установка проектора на потолке, чтобы он находился выше уровня глаз детей.
- Внимание! Использование средств управления и настроек или выполнение процедур, не указанных в настоящем руководстве, может привести к опасному излучению.
- Запрещается открывать или разбирать проектор, так как это создает опасность воздействия лазерного излучения.
- Запрещается смотреть на луч во время работы проектора. Яркий свет может вызвать нарушения зрения.

Несоблюдение процедуры по управлению, настройке и эксплуатации проектора может создавать опасность воздействия лазерного излучения.

## Примечание для лазерных устройств

IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 БЫТОВОЕ ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 ГРУППА РИСКА 2

Изделие предназначено для использования в качестве бытового лазерного устройства и соответствует стандарту EN 50689:2021.

БЫТОВОЕ ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1  
EN 50689:2021

## Авторские права

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

© Copyright 2024

## Ограничение ответственности

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

## Подтверждение товарных знаков

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

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

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

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

## FCC (Федеральная комиссия по связи)

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

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

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

### Примечание: Экранированные кабели

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

### Внимание

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

## Условия эксплуатации

Данное устройство отвечает требованиям Части 15 правил FCC. Работа устройства возможна при выполнении следующих двух условий:

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/EU (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EU
- RED 2014/53/EU (при наличии функции радиочастот)

## WEEE

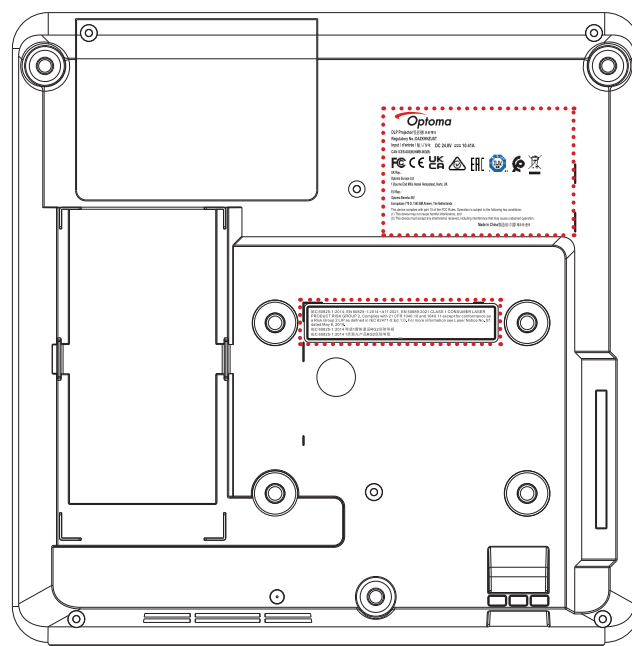
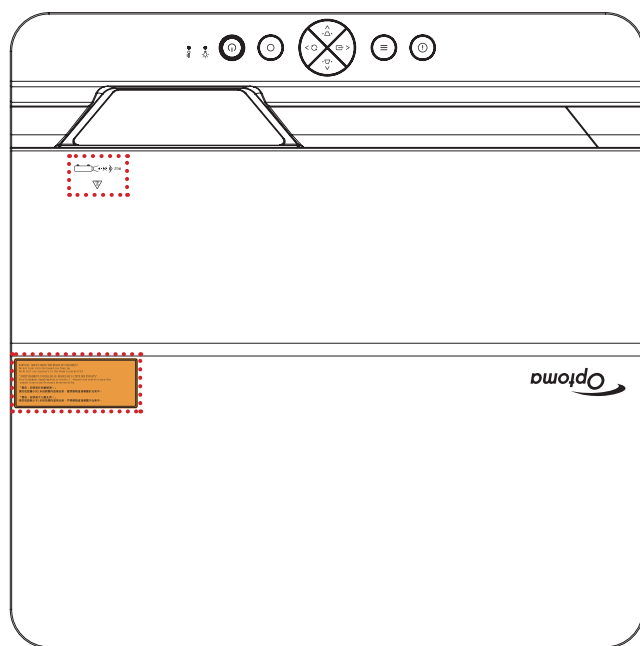
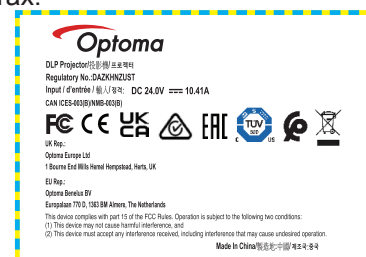


### Инструкции по утилизации

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

## Спецификации и таблички с предупреждениями

Спецификации и таблички с предупреждениями размещаются в следующих местах:



**Примечание:** Электротехнические характеристики, класс мощности и сведения об изделии см. на этикетке на нижней панели устройства.

## Очистка объектива

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

### ВНИМАНИЕ!



#### Горячая поверхность! Не трогать!

- Не приближайте руки, лицо и другие предметы к объективу проектора в процессе его работы. В противном случае проектор может сильно нагреться, что приведет к возгоранию или повреждению тепловым излучением от источника света. Предметы, размещенные перед объективом, могут перегреться и вызвать ожог или возгорание.
- Не распыляйте горючий газ для удаления пыли и грязи с объектива. Это может привести к пожару.



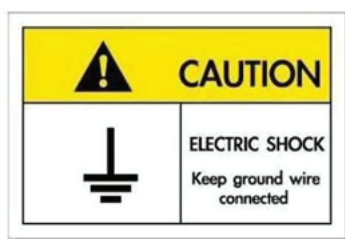
Внимание: Запрещается использовать аэрозоли, содержащие горючие газы, для очистки объектива от пыли или грязи. Это может стать причиной пожара из-за высокой температуры внутри корпуса проектора.



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



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



- Во избежание поражения электрическим током устройство с периферийным оборудованием должно быть правильно заземлено.
- Данное устройство оснащено трехконтактной заземленной штепсельной вилкой.
- Не отсоединяйте заземляющий контакт от штепсельной вилки.
- Это защитная функция. Если вам не удастся включить вилку в розетку, обратитесь к электрику.
- Не лишайте вилку заземления ее основной функции.

### Заземление шнура питания

Данное устройство предназначено для работы с заземленным шнуром питания. Если шнур питания не заземлен, возможно поражение электрическим током. Убедитесь, что шнур питания напрямую подключен к электрической розетке и правильно заземлен.

Запрещается использовать 2-контактный адаптер вилки.

# ВВЕДЕНИЕ

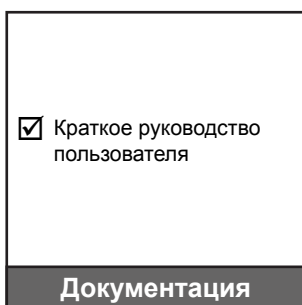
Благодарим за приобретение лазерного проектора Optoma. Полный список функций, дополнительная информация и документация, например информация по ответам на часто задаваемые вопросы, приведены на странице продукта на нашем веб-сайте.

## 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



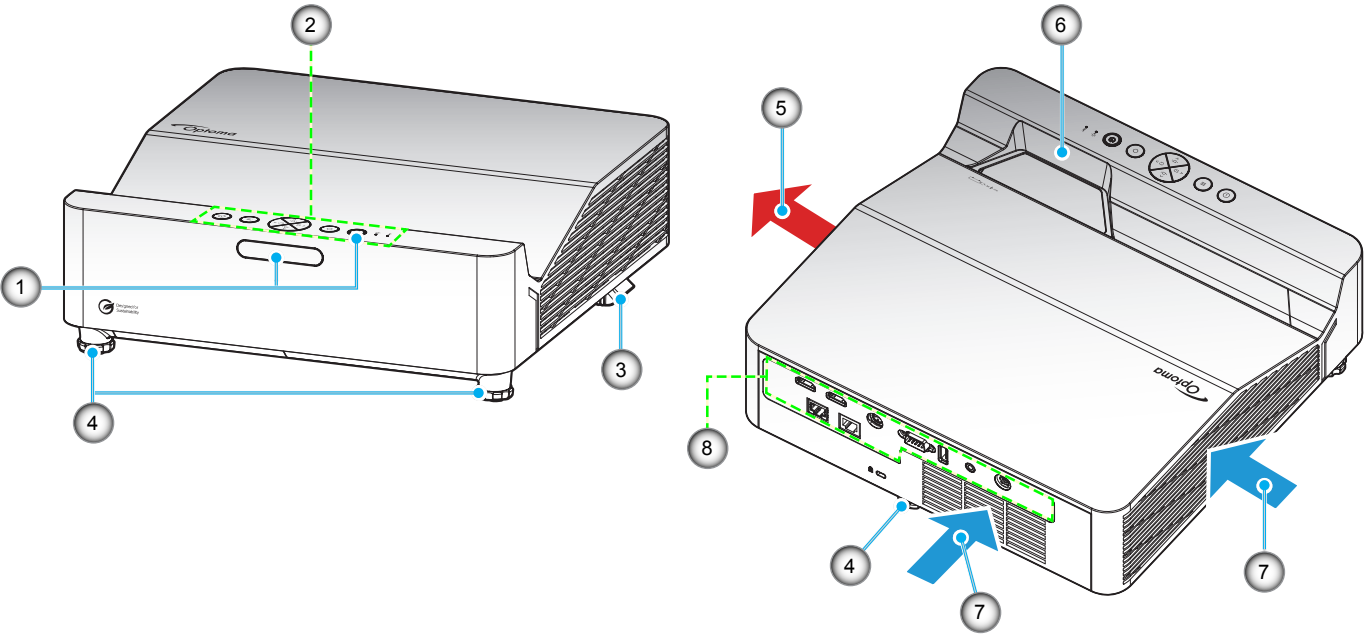
### Примечание:

- Для просмотра информации по настройке и гарантийному обслуживанию, руководства пользователя и обновлений продукта считайте QR-код или перейдите на веб-сайт:  
<https://www.optoma.com/support/download>



# ВВЕДЕНИЕ

## Общий вид устройства



**Примечание:**

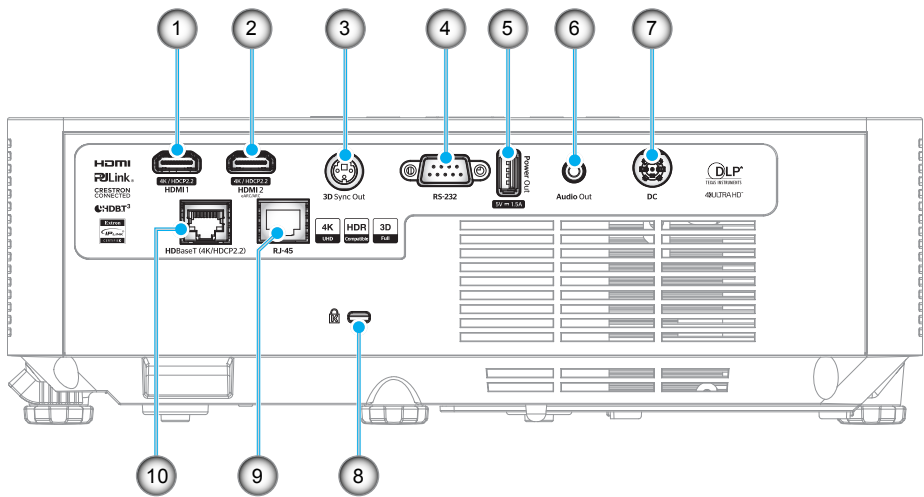
- *Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.*
- *При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор как минимум 30 см рядом с впускными и выпускными вентиляционными отверстиями.*

| №  | Пункт                         | №  | Пункт                             |
|----|-------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1. | ИК-приемники                  | 5. | Вентиляционное отверстие (выпуск) |
| 2. | Клавиатура                    | 6. | Объектив                          |
| 3. | Регулятор фокусировки         | 7. | Вентиляционное отверстие (впуск)  |
| 4. | Ножки для регулировки наклона | 8. | Входные/выходные разъемы          |



# ВВЕДЕНИЕ

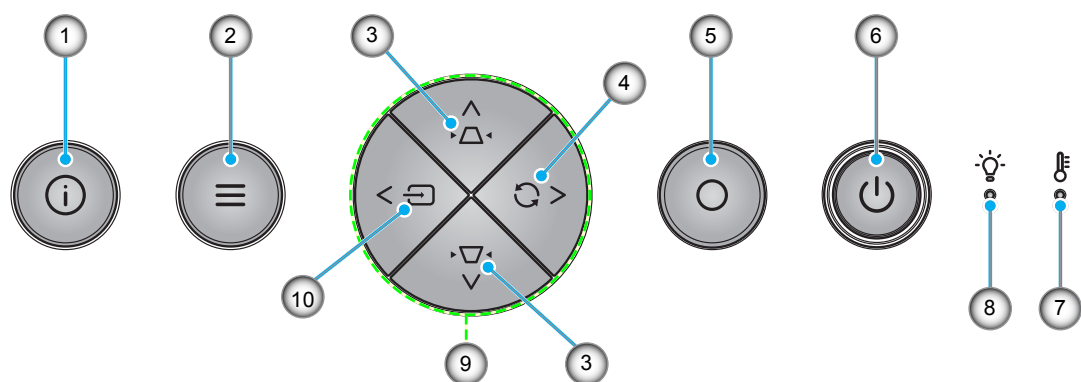
## Соединения



| №  | Пункт                                    | №   | Пункт                                     |
|----|------------------------------------------|-----|-------------------------------------------|
| 1. | Разъем HDMI 1                            | 6.  | Аудиовыход                                |
| 2. | Разъем HDMI 2                            | 7.  | Разъем постоянного тока                   |
| 3. | Выходной разъем 3D SYNC (5 В, 0,75А)     | 8.  | Отверстие для установки замка Kensington™ |
| 4. | Разъем RS-232                            | 9.  | Разъем RJ-45                              |
| 5. | Выходной разъем питания USB (5 В ≈1,5 А) | 10. | Разъем HDBaseT (4K/HDCP2.2)               |

# ВВЕДЕНИЕ

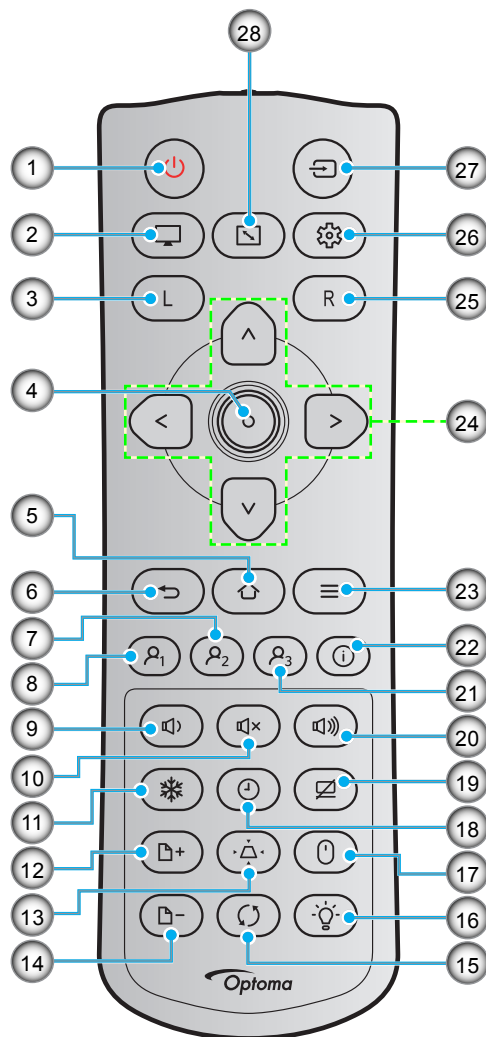
## Клавиатура



| №  | Пункт                   | №   | Пункт                                    |
|----|-------------------------|-----|------------------------------------------|
| 1. | Информация              | 6.  | Питание, Индикатор питания и ИК-приемник |
| 2. | Меню                    | 7.  | Светодиод температуры                    |
| 3. | Корректировка Трапеция  | 8.  | Светодиод лампы                          |
| 4. | Повторная синхронизация | 9.  | Четыре направленные кнопки выбора        |
| 5. | Ввод                    | 10. | Источник                                 |

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



| №   | Пункт                        | №   | Пункт                             |
|-----|------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1.  | Питание                      | 15. | Повторная синхронизация           |
| 2.  | Режим отображения            | 16. | Режим источника света             |
| 3.  | Щелчок левой кнопкой мыши    | 17. | Управление                        |
| 4.  | Ввод                         | 18. | Таймер сна                        |
| 5.  | Главная страница             | 19. | Выкл. AV                          |
| 6.  | Возврат                      | 20. | Громк. +                          |
| 7.  | Пользователь 2 (Назначаемый) | 21. | Пользователь 3 (Назначаемый)      |
| 8.  | Пользователь 1 (Назначаемый) | 22. | Информация                        |
| 9.  | Громк. -                     | 23. | Меню                              |
| 10. | Без звука                    | 24. | Четыре направленные кнопки выбора |
| 11. | Остановка кадра              | 25. | Щелчок правой кнопкой мыши        |
| 12. | перевернуть страницу вверх   | 26. | Меню Настр.                       |
| 13. | Трапеция                     | 27. | Источник                          |
| 14. | перевернуть страницу вниз    | 28. | Соотношение сторон                |

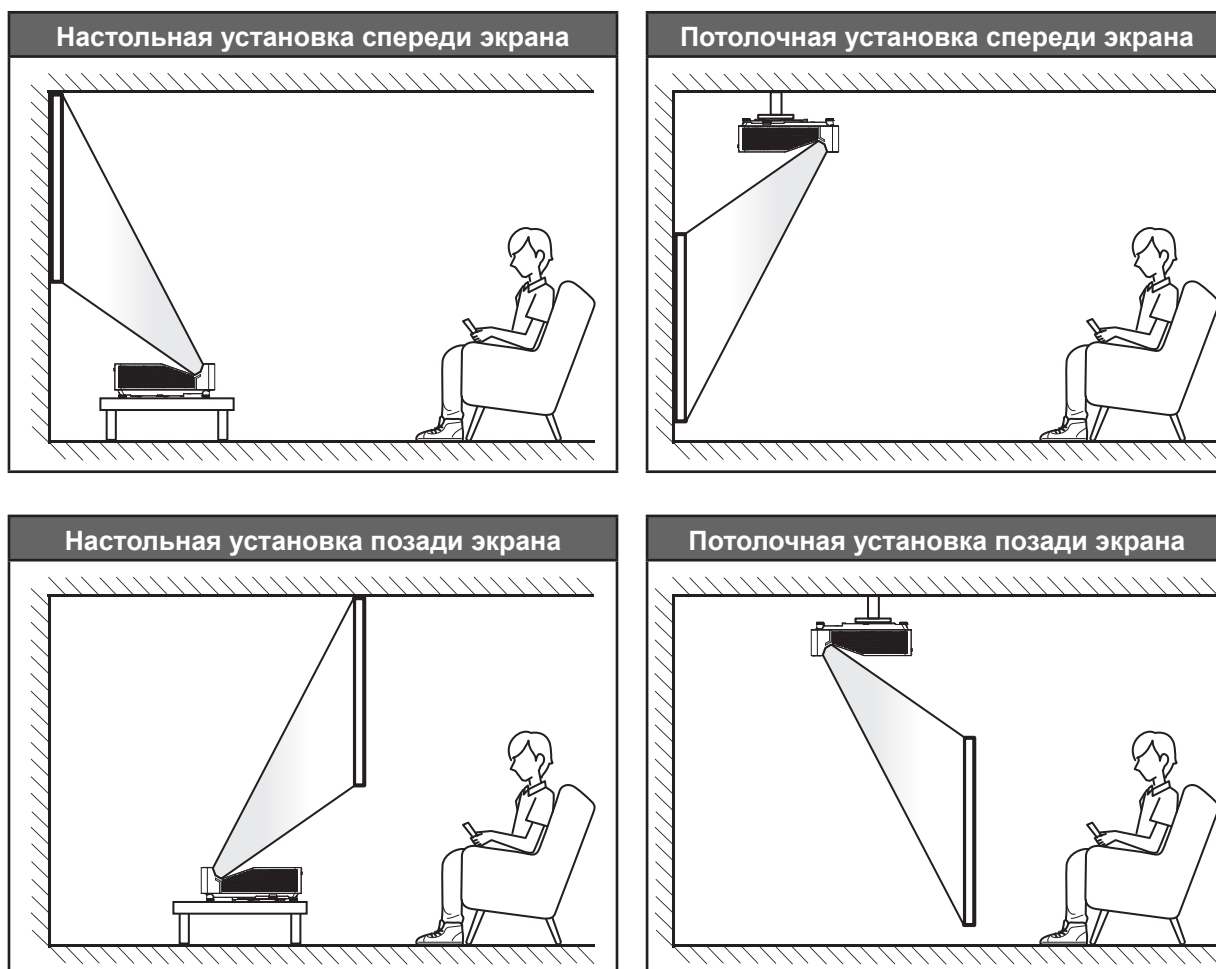
**Примечание:** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Установка проектора

Проектор может устанавливаться в одном из четырех положений.

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



Проектор устанавливается на плоской поверхности и перпендикулярно экрану.

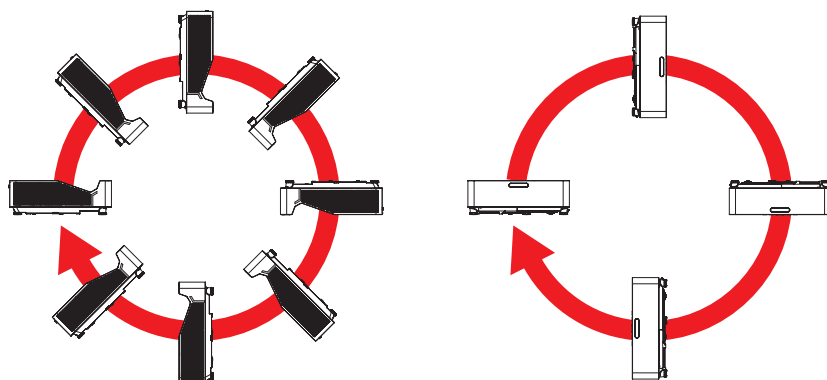
- Способ определения расположения проектора для указанного размера экрана см. в таблице расстояний на странице 57.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на странице 57.

**Примечание:** Отодвигая проектор от экрана или проекционной поверхности, вы пропорционально увеличиваете размер и смещение изображения.

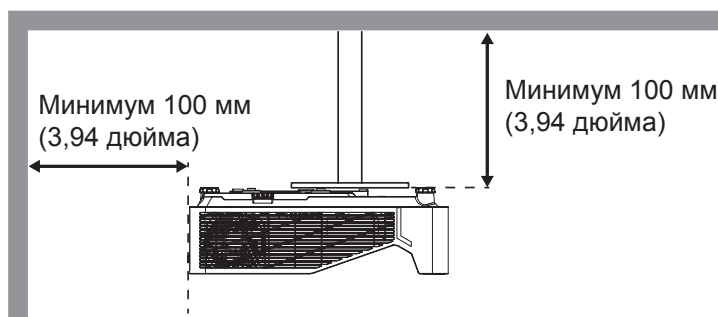
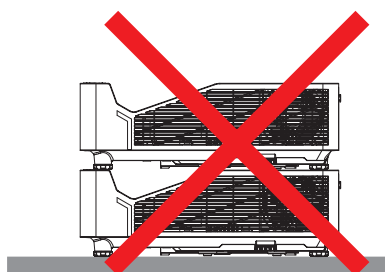
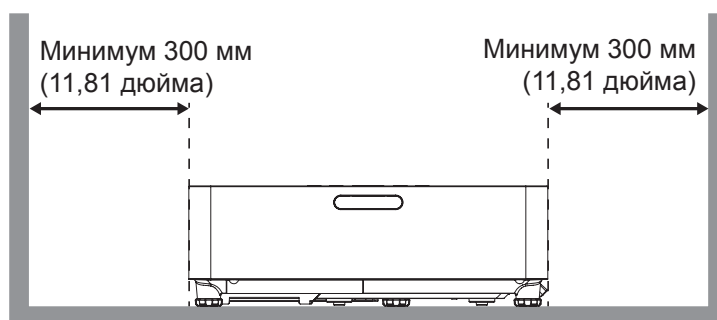
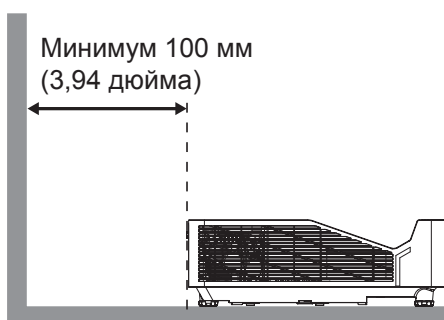
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Памятка по установке проектора

- Свободная ориентация на 360 градусов



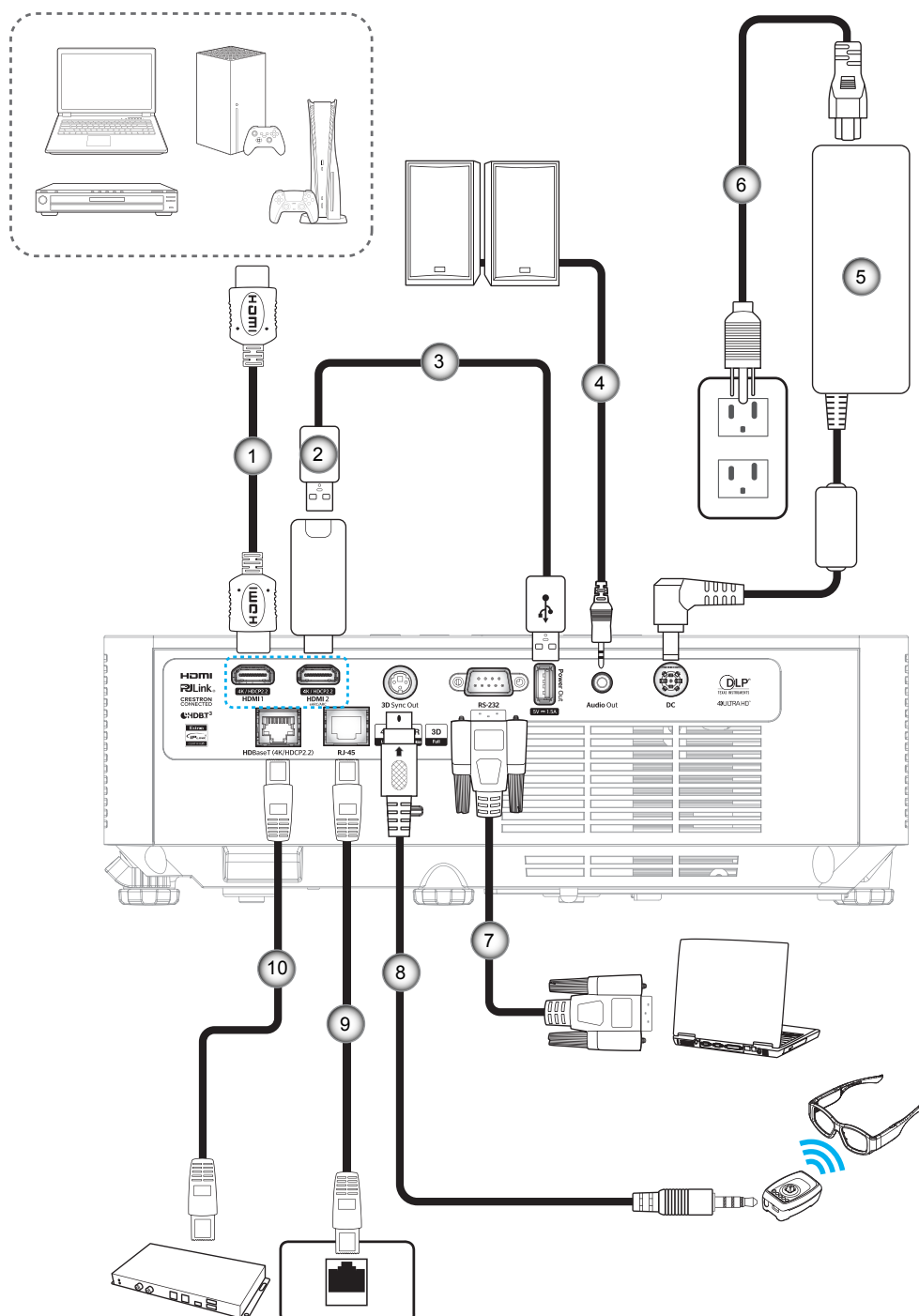
- Расстояние вокруг вентиляционного отверстия должно составлять не менее 30 см.



- 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.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору



| №  | Пункт              |
|----|--------------------|
| 1. | Кабель HDMI        |
| 2. | Адаптер HDMI       |
| 3. | Кабель питания USB |
| 4. | Кабель аудиовыхода |
| 5. | Блок питания       |

| №   | Пункт                 |
|-----|-----------------------|
| 6.  | Кабель питания        |
| 7.  | Кабель RS232          |
| 8.  | Кабель передатчика 3D |
| 9.  | Кабель RJ-45          |
| 10. | Кабель RJ-45          |

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

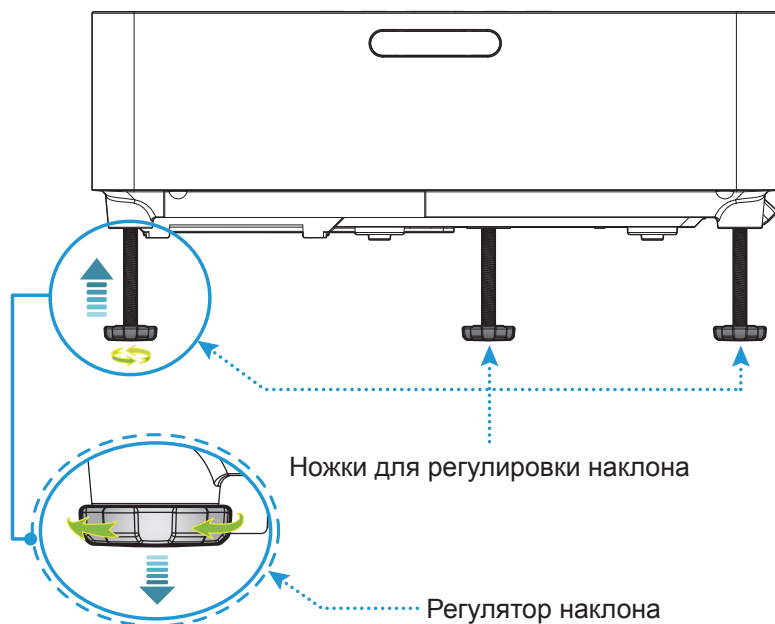
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Высота изображения

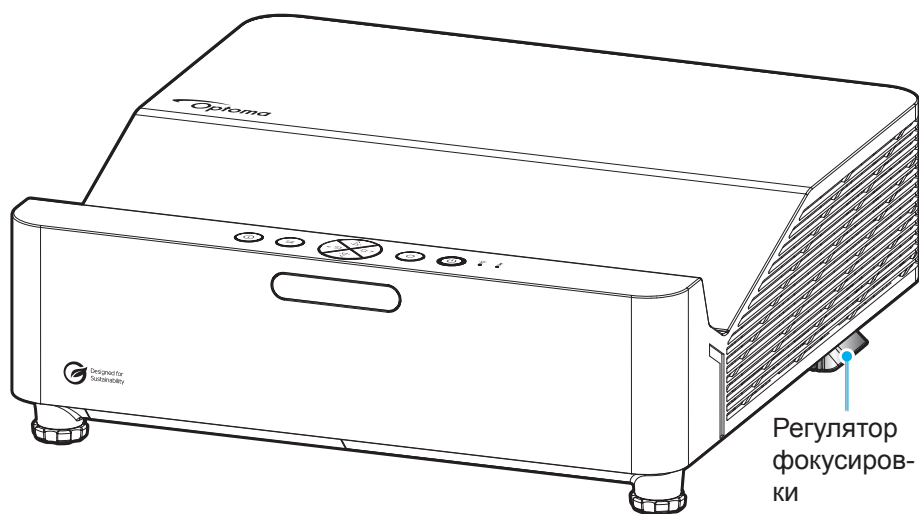
Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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



### Фокус

Чтобы отрегулировать фокусное расстояние, сдвиньте регулятор фокуса вверх или вниз, пока изображение не станет четким и разборчивым.





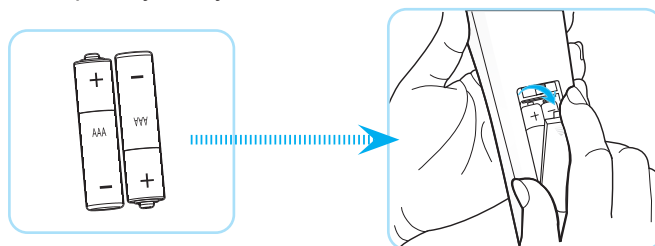
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Удаленная настройка

### 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.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для безопасной работы необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

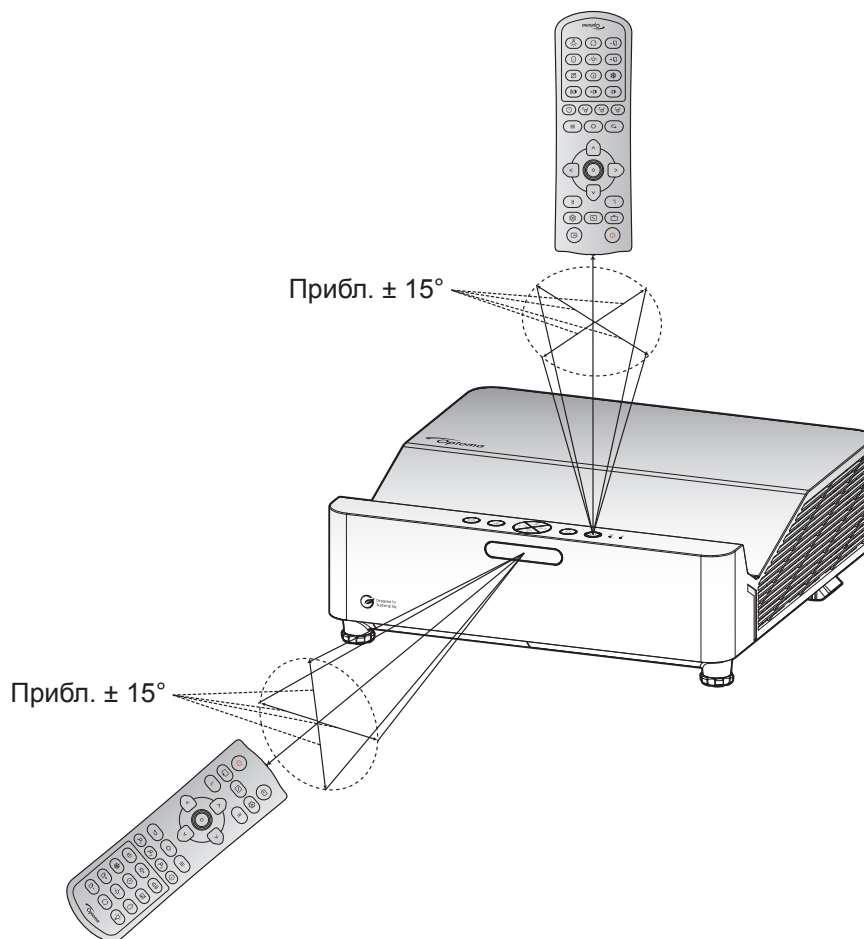
- Не допускается замена батарейки на батарейку неподходящего типа, т.к. это может нарушить безопасность (батарейки типоразмера AAA).
- Не бросайте батарейку в огонь или горячую печь, не разбивайте и не разрезайте ее. Несоблюдение этих требований приведет к взрыву.
- Не оставляйте батарейку в условиях экстремально высокой температуры воздуха, иначе возможен взрыв или утечка горячей жидкости или газа.
- Не оставляйте батарейку в условиях очень низкого давления воздуха, иначе возможен взрыв или утечка горячей жидкости или газа.
- 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, чтобы снизить риск утечки химических веществ.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Зона действия ПДУ

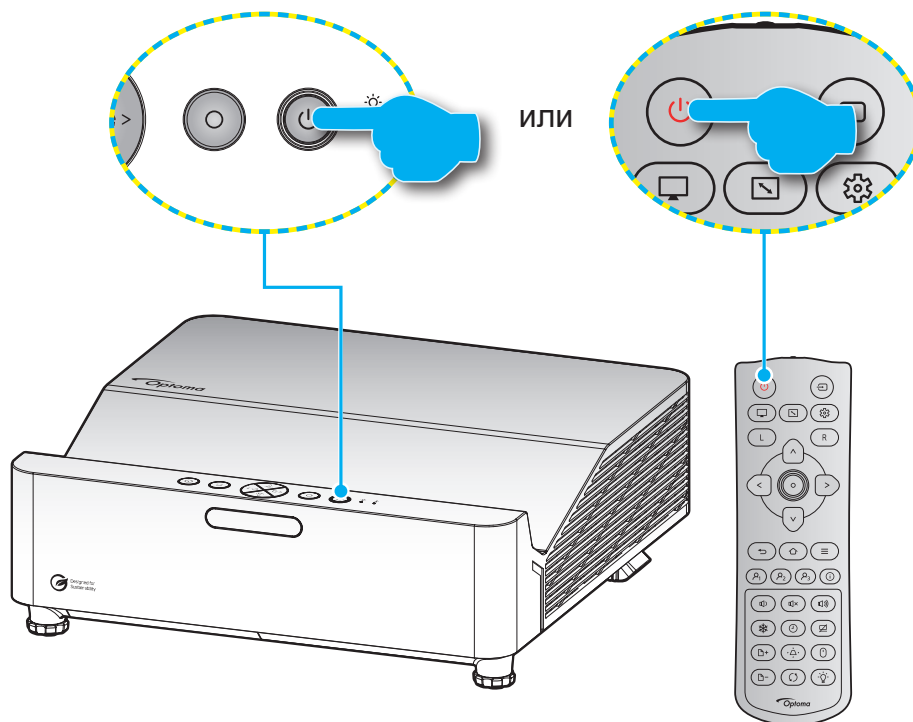
Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на верхней и передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом в 30 градусов. Расстояние между пультом ДУ и датчиком не должно превышать 6 метров (~19,7 футов).

- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Убедитесь, что на ИК-передатчик пульта ДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп должно составлять не менее 2 метров.
- Нарушение работы пульта наблюдается и в том случае, когда он находится рядом с флуоресцентными лампами инверторного типа.
- Если пульт ДУ и проектор находятся слишком близко друг к другу, эффективность работы пульта ДУ снижается.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Включение и выключение проектора



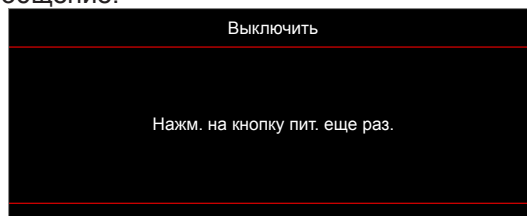
### Питание включено

1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. При подключении индикатор питания начинает пульсировать красным цветом.
2. Включите проектор нажатием на кнопку  на клавиатуре проектора или на кнопку  на пульте ДУ.
3. Начальный экран отобразится приблизительно через 10 секунд, и индикатор питания будет мигать синим цветом.

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

### Выключение питания

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



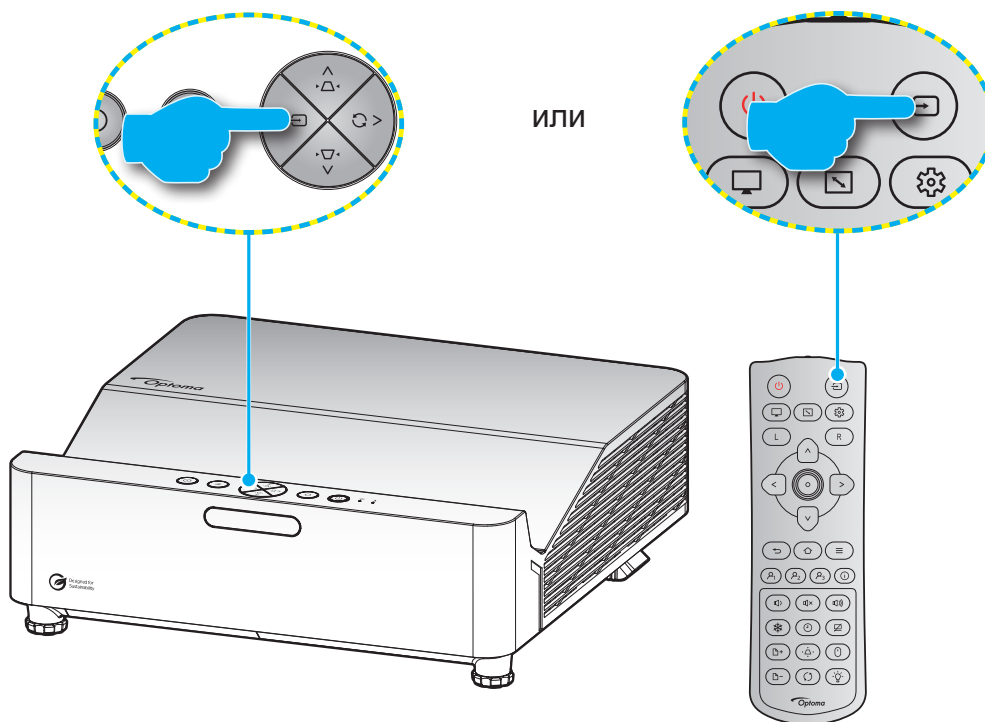
3. Повторно нажмите на кнопку  для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд.
4. При повторном нажатии на кнопку  проектор отключается. Вентиляторы охлаждения будут работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом индикатор питания будет мигать синим цветом. 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.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## 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 сигнала нажмите на кнопку  на клавиатуре проектора или на пульте ДУ для выбора нужного сигнала.

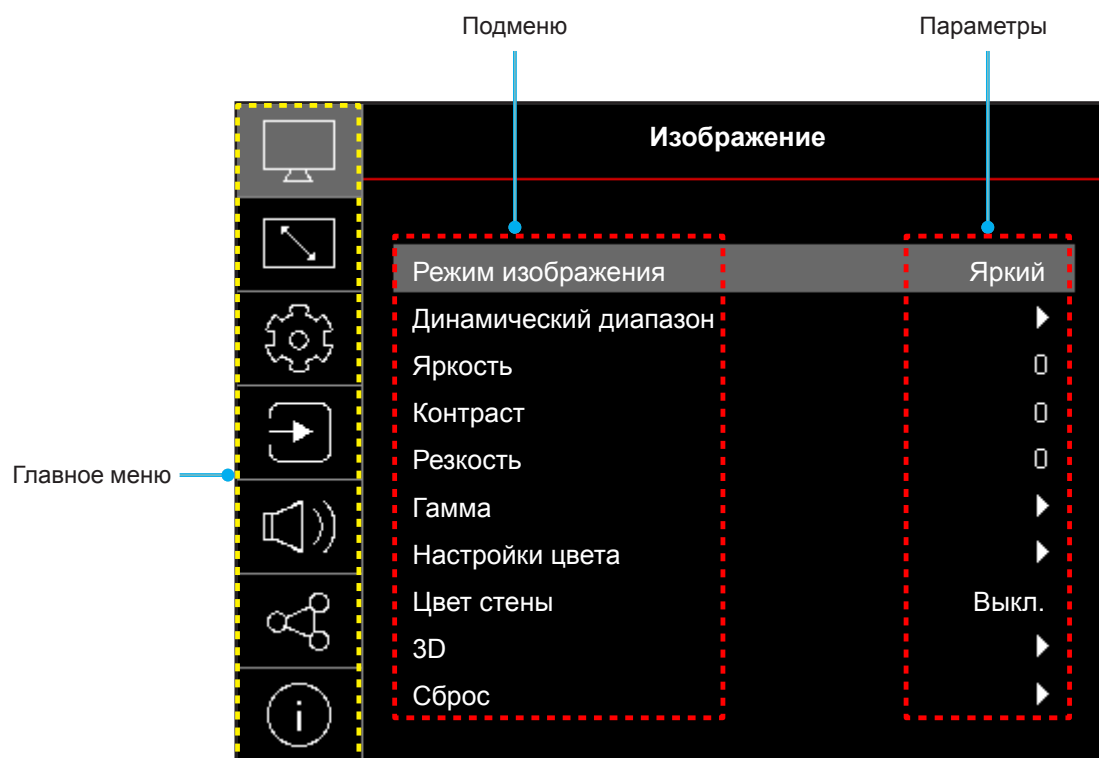


# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню навигации и функции

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

1. Для вызова экранного меню нажмите на кнопку  $\equiv$  на клавиатуре проектора или пульте ДУ.
2. В открывшемся экранном меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш  $\wedge/\vee$ . Выбрав параметр на определенной странице, нажмите на кнопку  $\bigcirc$  на клавиатуре проектора или пульте ДУ для входа в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами  $</>$  и нажмите на кнопку  $\bigcirc$  для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами  $\wedge/\vee/</>$ .
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для подтверждения, и экран возвратится в основное меню.
6. Чтобы выйти из режима, нажмите на кнопку  $\equiv$  еще раз. И проектор автоматически сохранит новые настройки.



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Дерево экранного меню

**Примечание:** Пункты и функции древовидного меню OSD зависят от моделей и региона. Компания Optoma оставляет за собой право добавлять или удалять пункты меню для улучшения характеристик устройства без предварительного уведомления.

| Главное меню     | Подменю               | Подменю 2       | Подменю 3    | Подменю 4 | Значения                                                       |
|------------------|-----------------------|-----------------|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| Изображе-<br>ние | Режим изображения     |                 |              |           | Живой                                                          |
|                  |                       |                 |              |           | HDR                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | HLG                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | Кинотеатр                                                      |
|                  |                       |                 |              |           | Игра                                                           |
|                  |                       |                 |              |           | Спорт                                                          |
|                  |                       |                 |              |           | Эталон                                                         |
|                  |                       |                 |              |           | Яркий                                                          |
|                  |                       |                 |              |           | DICOM Симуляция                                                |
|                  |                       |                 |              |           | ISF День                                                       |
|                  |                       |                 |              |           | ISF Ночь                                                       |
|                  |                       |                 |              |           | ISF 3D                                                         |
|                  |                       |                 |              |           | 3D                                                             |
|                  | Динамический диапазон | HDR             |              |           | Авто                                                           |
|                  |                       |                 |              |           | Выкл.                                                          |
|                  |                       | HDR Яркость     |              |           | 0–10                                                           |
|                  | Яркость               |                 |              |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  | Контраст              |                 |              |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  | Резкость              |                 |              |           | 1–15                                                           |
|                  | Гамма                 |                 |              |           | Фильм                                                          |
|                  |                       |                 |              |           | Графика                                                        |
|                  |                       |                 |              |           | 1,8                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | 2,0                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | 2,2                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | 2,4                                                            |
|                  | Настройки цвета       | Цвет            |              |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  |                       | Оттенок         |              |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  |                       | BrilliantColor™ |              |           | 1–10                                                           |
|                  |                       | Цвет. темп.     |              |           | Теплая                                                         |
|                  |                       |                 |              |           | Стандартный                                                    |
|                  |                       |                 |              |           | Прохладная                                                     |
|                  |                       |                 |              |           | Холодная                                                       |
|                  |                       | CMS             | Цвет         |           | Белый / Красный / Зеленый / Синий / Голубой / Магента / Желтый |
|                  |                       |                 | Оттенок      |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  |                       |                 | Насыщенность |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  |                       |                 | Усиление     |           | -50 ~ 50                                                       |
|                  |                       |                 | Сброс        |           | Нет                                                            |
|                  |                       |                 |              |           | Да                                                             |
|                  |                       | Выход           |              |           |                                                                |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю                  | Подменю 2                | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения                                                                  |
|--------------|--------------------------|--------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
| Изображение  | Настройки цвета          | Цветовое пространство    |           |           | Авто                                                                      |
|              |                          |                          |           |           | RGB (0-255)                                                               |
|              |                          |                          |           |           | RGB (16-235)                                                              |
|              |                          |                          |           |           | YUV                                                                       |
|              | Цвет стены               |                          |           |           | Выкл.                                                                     |
|              |                          |                          |           |           | Классная доска                                                            |
|              |                          |                          |           |           | Светло-желтый                                                             |
|              |                          |                          |           |           | Светло-зеленый                                                            |
|              |                          |                          |           |           | Светло-синий                                                              |
|              |                          |                          |           |           | Розовый                                                                   |
|              |                          |                          |           |           | Gray                                                                      |
|              | 3D                       | Режим 3D                 |           |           | Выкл.                                                                     |
|              |                          |                          |           |           | Вкл.                                                                      |
|              |                          | Тип 3D синхронизации     |           |           | DLP-Link                                                                  |
|              |                          |                          |           |           | 3D-синхронизация                                                          |
|              |                          | Формат 3D                |           |           | Авто                                                                      |
|              |                          |                          |           |           | Гориз. стереопара                                                         |
|              |                          |                          |           |           | Сверху и снизу                                                            |
|              |                          |                          |           |           | Чередование кадров                                                        |
|              |                          | Инвертирование 3D-синхр. |           |           | Выкл.                                                                     |
|              |                          |                          |           |           | Вкл.                                                                      |
|              |                          | Сброс                    |           |           | Нет                                                                       |
|              |                          |                          |           |           | Да                                                                        |
|              | Сброс                    |                          |           |           |                                                                           |
| Дисплей      | Положение проектора      |                          |           |           | Передний                                                                  |
|              |                          |                          |           |           | Задняя проекция                                                           |
|              |                          |                          |           |           | Потолок - верх                                                            |
|              |                          |                          |           |           | Сзади - вверху                                                            |
|              | Режим источника света    |                          |           |           | Эко.                                                                      |
|              |                          |                          |           |           | Питание: 100% / 95% / 90% / 85% / 80% / 75% / 70% / 65% / 60% / 55% / 50% |
|              | Динамический черный      |                          |           |           | Выкл.                                                                     |
|              |                          |                          |           |           | Вкл.                                                                      |
|              | Режим небольшой задержки |                          |           |           | Выкл.                                                                     |
|              |                          |                          |           |           | Вкл.                                                                      |
|              | Соотношение сторон       |                          |           |           | 4:3                                                                       |
|              |                          |                          |           |           | 16:9                                                                      |
|              |                          |                          |           |           | 21:9                                                                      |
|              |                          |                          |           |           | LBX                                                                       |
|              |                          |                          |           |           | Исходная                                                                  |
|              |                          |                          |           |           | Авто                                                                      |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю                  | Подменю 2                                                                           | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения         |
|--------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|
| Дисплей      | Коррекция геометрии      | Верт. трапеция                                                                      |           |           | -5–5             |
|              |                          | Гориз. Трапеция                                                                     |           |           | -5–5             |
|              |                          | Четыре угла                                                                         |           |           |                  |
|              |                          | Деформация 5 x 3                                                                    |           |           |                  |
|              |                          | Сброс                                                                               |           |           |                  |
|              | Цифровое масштабирование | Масштаб                                                                             |           |           | -5–25            |
|              | Сдвиг изображения        | Г  |           |           | -100–100         |
|              |                          | В  |           |           | -100–100         |
|              | Сброс                    |                                                                                     |           |           | Нет              |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Да               |
| Настройки    | Тестовая таблица         |                                                                                     |           |           | Выкл.            |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Зеленая сетка    |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Пурпурная сетка  |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Белая сетка      |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Белый            |
|              | Язык                     |                                                                                     |           |           | English          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | عربي             |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Čeština          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Dansk            |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Nederlands       |
|              |                          |                                                                                     |           |           | فارسی            |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Suomi            |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Français         |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Deutsch          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | ελληνικά         |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Magyar           |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Bahasa Indonesia |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Italiano         |
|              |                          |                                                                                     |           |           | 日本語              |
|              |                          |                                                                                     |           |           | 한국어              |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Norsk            |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Polski           |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Português        |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Română           |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Русский          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | 簡體中文             |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Español          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Svenska          |
|              |                          |                                                                                     |           |           | ไทย              |
|              |                          |                                                                                     |           |           | 繁體中文             |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Türkçe           |
|              |                          |                                                                                     |           |           | Tiếng Việt       |



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю              | Подменю 2                     | Подменю 3       | Подменю 4 | Значения                                                                                          |
|--------------|----------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Настройки    | Настройки меню       | Положение меню                |                 |           | Вверху слева   |
|              |                      |                               |                 |           | Вверху справа  |
|              |                      |                               |                 |           | По центру      |
|              |                      |                               |                 |           | Внизу слева    |
|              |                      |                               |                 |           | Внизу справа   |
|              |                      | Таймер меню                   |                 |           | Выкл.                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | 5 с                                                                                               |
|              |                      |                               |                 |           | 10 с                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | 20 с                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | 30 с                                                                                              |
|              |                      | Скрыть инфо. табло            |                 |           | Выкл.                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              | Усиленная вентиляция |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              | Настройки питания    | Авто включение                |                 |           | Выкл.                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      | Вкл. при пол. сигн.           |                 |           | Выкл.                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      | Автовыключение (мин)          |                 |           | 0–180 (шаг 1 мин.)                                                                                |
|              |                      | Таймер сна (мин.)             | Таймерсна(мин.) |           | 0–990 (шаг 30 мин.)                                                                               |
|              |                      |                               | Всегда включен  |           | Нет                                                                                               |
|              |                      |                               |                 |           | Да                                                                                                |
|              |                      | Режим питания (Ожидание)      |                 |           | Эко.                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | Активное                                                                                          |
|              |                      |                               |                 |           | Активный (20 минут)                                                                               |
|              |                      |                               |                 |           | Связь                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Общение (20 минут)                                                                                |
|              | Безопасность         | Безопасность                  |                 |           | Выкл.                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Вкл.                                                                                              |
|              |                      | Таймер безопасности           | Месяц           |           |                                                                                                   |
|              |                      |                               | День            |           |                                                                                                   |
|              |                      |                               | Час             |           |                                                                                                   |
|              |                      | Сменить пароль                |                 |           |                                                                                                   |
|              | Логотип при загрузке |                               |                 |           | По умолчанию                                                                                      |
|              |                      |                               |                 |           | Нейтральный                                                                                       |
|              | Цвет фона            |                               |                 |           | Нет                                                                                               |
|              |                      |                               |                 |           | Синий                                                                                             |
|              |                      |                               |                 |           | Красный                                                                                           |
|              |                      |                               |                 |           | Зеленый                                                                                           |
|              |                      |                               |                 |           | Gray                                                                                              |
|              |                      |                               |                 |           | Logo                                                                                              |
| Настройки    | Сброс                | Сброс настроек экранного меню |                 |           | Отмена                                                                                            |
|              |                      |                               |                 |           | ОК                                                                                                |
|              |                      | Сборс к первоначальным        |                 |           | Отмена                                                                                            |
|              |                      |                               |                 |           | ОК                                                                                                |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю                 | Подменю 2              | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения                  |
|--------------|-------------------------|------------------------|-----------|-----------|---------------------------|
| Вход         | Автоисточник            |                        |           |           | Выкл.                     |
|              |                         |                        |           |           | Вкл.                      |
|              | Авто переключение входа |                        |           |           | Выкл.                     |
|              |                         |                        |           |           | Вкл.                      |
|              | Настройки HDMI CEC      | HDMI Link              |           |           | Выкл.                     |
|              |                         |                        |           |           | Вкл.                      |
|              |                         | Вместе с Телевизором   |           |           | Нет                       |
|              |                         |                        |           |           | Да                        |
|              |                         | Управляемое включение  |           |           | Совместное                |
|              |                         |                        |           |           | Проектор --> Устройство   |
|              |                         |                        |           |           | Устройство --> Проектор   |
|              |                         | Управляемое выключение |           |           | Выкл.                     |
|              |                         |                        |           |           | Вкл.                      |
|              | Сброс                   |                        |           |           | Нет                       |
|              |                         |                        |           |           | Да                        |
| Звук         | Громкость               |                        |           |           | 0–100                     |
|              | Без звука               |                        |           |           | Выкл.                     |
|              |                         |                        |           |           | Вкл.                      |
|              | Аудио Режим             |                        |           |           | Bitstream                 |
|              |                         |                        |           |           | PCM                       |
|              | Сброс                   |                        |           |           |                           |
| Управление   | ID устройства           |                        |           |           | 0~99                      |
|              | Настройки с пульта ДУ   | Работа ИК              |           |           | Вкл.                      |
|              |                         |                        |           |           | Выкл.                     |
|              |                         | Пользователь 1         |           |           | HDMI 1                    |
|              |                         |                        |           |           | HDMI 2                    |
|              |                         |                        |           |           | Тестовая таблица          |
|              |                         |                        |           |           | Яркость                   |
|              |                         |                        |           |           | Контраст                  |
|              |                         |                        |           |           | Таймер сна                |
|              |                         |                        |           |           | Согласование цветов       |
|              |                         |                        |           |           | Цвет. темп.               |
|              |                         |                        |           |           | Гамма                     |
|              |                         |                        |           |           | Проекция                  |
|              |                         |                        |           |           | Настройки источника света |
|              |                         |                        |           |           | Масштаб                   |
|              |                         |                        |           |           | Остановка кадра           |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю                | Подменю 2      | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения                  |
|--------------|------------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|
| Управление   | Настройки с пульта ДУ  | Пользователь 2 |           |           | HDMI 1                    |
|              |                        |                |           |           | HDMI 2                    |
|              |                        |                |           |           | Тестовая таблица          |
|              |                        |                |           |           | Яркость                   |
|              |                        |                |           |           | Контраст                  |
|              |                        |                |           |           | Таймер сна                |
|              |                        |                |           |           | Согласование цветов       |
|              |                        |                |           |           | Цвет. темп.               |
|              |                        |                |           |           | Гамма                     |
|              |                        |                |           |           | Проекция                  |
|              |                        |                |           |           | Настройки источника света |
|              |                        |                |           |           | Масштаб                   |
|              |                        | Пользователь 3 |           |           | Остановка кадра           |
|              |                        |                |           |           | HDMI 1                    |
|              |                        |                |           |           | HDMI 2                    |
|              |                        |                |           |           | Тестовая таблица          |
|              |                        |                |           |           | Яркость                   |
|              |                        |                |           |           | Контраст                  |
|              |                        |                |           |           | Таймер сна                |
|              |                        |                |           |           | Согласование цветов       |
|              |                        |                |           |           | Цвет. темп.               |
|              |                        |                |           |           | Гамма                     |
|              |                        |                |           |           | Проекция                  |
|              |                        |                |           |           | Настройки источника света |
|              |                        |                |           |           | Масштаб                   |
|              |                        |                |           |           | Остановка кадра           |
|              | Настройки блока кнопок | Блок. кнопок   |           |           | Выкл.                     |
|              |                        |                |           |           | Вкл.                      |
|              | Сеть                   | Состояние сети |           |           | (только для чтения)       |
|              |                        | MAC-адрес      |           |           | (только для чтения)       |
|              |                        | DHCP           |           |           | Выкл.                     |
|              |                        |                |           |           | Вкл.                      |
|              |                        | IP-адрес       |           |           | 192.168.0.100             |
|              |                        | Маска подсети  |           |           | 255.255.255.0             |
|              |                        | Шлюз           |           |           | 192.168.0.254             |
|              |                        | DNS            |           |           | 192.168.0.51              |
|              |                        | Сброс          |           |           |                           |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

| Главное меню | Подменю                   | Подменю 2                             | Подменю 3 | Подменю 4 | Значения |
|--------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|----------|
| Управление   | Управление                | Crestron (Порт 41794)                 |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | Extron (Порт 2023)                    |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | PJ Link (Порт 4352)                   |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | Обнаружение устройств AMX (Порт 9131) |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              | Параметры HDBaseT         | Telnet (Порт 23)                      |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | HTTP (Порт 80)                        |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | Ethernet                              |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              |                           | RS232                                 |           |           | Выкл.    |
|              |                           |                                       |           |           | Вкл.     |
|              | Сброс                     |                                       |           |           |          |
| Инфо.        | Регуляторный номер        |                                       |           |           |          |
|              | Серийный номер            |                                       |           |           |          |
|              | Источник                  |                                       |           |           |          |
|              | Цветовая информация       |                                       |           |           |          |
|              | Наработка источника света |                                       |           |           |          |
|              | Режим изображения         |                                       |           |           |          |
|              | ID устройства             |                                       |           |           |          |
|              | Режим источника света     |                                       |           |           |          |
|              | Версия ПО                 | DDP                                   |           |           |          |
|              |                           | MCU                                   |           |           |          |
|              |                           | Сеть                                  |           |           |          |
|              |                           | HDBaseT                               |           |           |          |

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Изображение

### Меню режима изображения

В соответствии с вашими предпочтениями при просмотре можно выбрать несколько предустановленных режимов отображения. Каждый режим был точно настроен нашими опытными специалистами по цвету, чтобы обеспечить превосходную цветопередачу для широкого спектра содержимого.

- **Живой:** Выбрав этот режим, можно сбалансировать насыщенность и яркость цвета для получения яркой картинки. Этот режим служит при установке проектора в помещениях с ярким освещением или при трансляции ярких изображений/презентаций.
- **HDR / HLG:** Декодирование и отображение содержимого с расширенным динамическим диапазоном (HDR) / гибридной логарифмической гаммой (HLG) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020. Этот режим автоматически включается, если для параметра HDR/HLG установлено значение «Авто» (и HDR/HLG-контент передается на проектор — Blu-ray 4K UHD, игры HDR/HLG 1080p / 4K UHD, потоковое видео 4K UHD). В режиме HDR/HLG невозможно выбрать другие режимы отображения (кинотеатр, сообщение и т. д.), так как в нем цвет отображается с высокой четкостью.
- **Кинотеатр:** Обеспечивает наилучшее сочетание деталей и цветов для просмотра фильмов.
- **Игра:** Оптимизирует работу проектора для достижения максимальной контрастности и ярких цветов, повышая четкость деталей в тенях в видеоиграх.
- **Спорт:** Оптимизирует работу проектора для просмотра спортивных соревнований или игры в спортивные игры.
- **Эталон:** Этот режим предназначен для воспроизведения цвета, максимально приближенного к замыслу режиссера фильма. Все параметры цвета, цветовой температуры, яркости, контрастности и гаммы настраиваются в соответствии с цветовым спектром Rec.709. Выберите этот режим для наиболее точной цветопередачи при просмотре фильмов.
- **Яркий:** Этот режим подходит, когда требуется очень высокая яркость, например при использовании проектора в хорошо освещенных помещениях.
- **DICOM Симуляция:** Этот режим был создан для просмотра изображений в оттенках серого и идеально подходит для просмотра рентгеновских снимков и отсканированных изображений в процессе обучения специалистов в области медицины\*.

**Примечание:** \* Данный проектор не подходит для использования в медицинской диагностике.

- **ISF День:** Оптимизация изображения в режиме «ISF день» для получения высококачественного изображения.
- **ISF Ночь:** Оптимизация изображения в режиме «ISF ночь» для получения высококачественного изображения.
- **ISF 3D:** Оптимизация изображения в режиме «ISF 3D» для получения высококачественного изображения.
- **3D:** Оптимизированные настройки для просмотра содержимого 3D.

**Примечание:** Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D-очки, совместимые с DLP Link. Дополнительная информация приведена в разделе «3D».

### Меню динамического диапазона изображения

#### HDR

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

- **Авто:** Автоматическое обнаружение сигнала HDR.
- **Выкл.:** Выключение обработки HDR. Если установлено значение Выкл., проектор НЕ декодирует HDR содержимое.

#### HDR Яркость

Используется для регулировки яркости содержимого HDR. Влияние этого параметра зависит от конкретного содержимого. При установке для параметра максимального или близкого к максимальному значения возможно снижение детализации изображения (в зависимости от типа содержимого).

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню яркости изображения

Используется для регулировки яркость изображения.

## Меню контрастности изображения

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

## Меню резкости изображения

Используется для регулировки резкости изображения.

## Меню Гамма изображения

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

- **Фильм:** Для домашнего театра.
- **Графика:** Для источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4:** Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото.

## Меню настройки цвета изображения

### Цвет

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

### Оттенок

Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.

### 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.: Теплая, Стандартный, Прохладная или Холодная.

### CMS

Выбор следующих параметров:

- **Цвет:** Регулировка красного, зеленого, синего, голубого, желтого, пурпурного и белого уровня изображения.
- **Оттенок:** Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.
- **Насыщенность:** Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.
- **Усиление:** настройка цвета ярких областей изображения.
- **Сброс:** Восстановление заводских настроек по умолчанию для настройки цветов.
- **Выход:** Выход из меню «CMS».

### Цветовое пространство

Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Авто, RGB (0-255), RGB (16-235) и YUV.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню настройки цвета стены для изображения

Предназначен для настройки цветов проецируемого изображения при проецировании на стену без экрана. Каждый режим был точно настроен нашими опытными специалистами по цвету, чтобы обеспечить превосходную цветопередачу.

В зависимости от цвета вашей стены можно выбрать несколько предустановленных режимов. Выберите: выкл., классная доска, светло-желтый, светло-зеленый, светло-синий, розовый и серый.

**Примечание:** Для более точной цветопередачи рекомендуется использовать экран.

## Меню Изображение 3D

**Примечание:**

- Данное устройство – это 3D проектор с разрешением DLP-Link 3D.
- Перед просмотром видео убедитесь, что 3D-очки используются для содержимого DLP-Link 3D.
- Данный проектор поддерживает режим Чередование кадров (пролистывание страниц) 3D через порты HDMI1/HDMI2.
- Чтобы включить режим 3D, входную частоту кадров необходимо установить только в значение 60 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.

- **Выкл.:** Выберите «Выкл.» для отключения режима 3D.
- **Вкл.:** Выберите «Вкл.» для включения режима 3D.

### Тип 3D синхронизации

Этот параметр служит для выбора технологии 3D.

- **DLP-Link:** Выберите, чтобы воспользоваться оптимальными настройками для очков DLP 3D.
- **3D-синхронизация:** Выберите этот параметр для использования оптимальных настроек для ИК, РЧ или поляризованных очков 3D.

### Формат 3D

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

- **Авто:** При обнаружении сигнала 3D идентификации формат 3D выбирается автоматически.
- **Гориз. стереопара:** Отображение 3D сигнала в формате "Рядом".
- **Сверху и снизу:** Отображение 3D сигнала в формате "Сверху и снизу".
- **Чередование кадров:** Отображение 3D сигнала в формате "Чередование кадров".

### Инвертирование 3D-синхр.

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

### Сброс

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для настроек 3D.

- **Нет:** Выберите для отмены сброса.
- **Да:** Выберите для восстановления заводских настроек 3D.

## Меню сброса параметров изображения

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для параметров изображения.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Дисплей

### Меню положение проектора

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

### Меню режима источника света

Выбор режима источника света в зависимости от требований установки.

### Меню динамический черный

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

### Меню режима низкой задержки дисплея

Активируйте данную функцию для сокращения времени отклика (задержки на входе) во время игр до 8,6 мс (1080p при 120 Гц). Все настройки геометрических характеристик (например: Трапеция, Регулировка по 4 углам) будут отключены при включении режима низкой задержки. Более подробная информация приведена ниже.

#### Примечание:

- В следующей таблице приводятся задержки ввода для различных сигналов.
- Возможны незначительные отклонения от указанных в таблице значений.

| Синхронизация источника | Игровой режим | Вывод Синхронизация | Разрешение сигнала | Задержка ввода |
|-------------------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------|
| 1080p60                 | Вкл.          | 1080p60Гц           | 1080p              | 17 мс          |
| 1080p120                | Вкл.          | 1080p120Гц          | 1080p              | 8,6 мс*        |
| 4K60                    | Вкл.          | 1080p60Гц           | 1080p              | 17 мс*         |
| 1080p60                 | Выкл.         | 1080p60Гц           | 1080p              | 49,5 мс        |
| 1080p120                | Выкл.         | 1080p120Гц          | 1080p              | 25 мс*         |
| 4K60                    | Выкл.         | 1080P60Гц           | 1080p              | 49,6 мс*       |



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Дисплей/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 широкоэкранный телевизор.
- **21:9:** Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 21:9.
- **LBX:** Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9), и если вы пользуетесь внешним объективом формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- **Исходная:** В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- **Авто:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.

Таблица масштабирования 4K UHD:

| Экран 16:9 | 480i/p                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 576i/p | 720p | 1080i/p | 2160p |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|-------|
| 4x3        | Масштабирование до 2880 x 2160.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |      |         |       |
| 16x9       | Масштабирование до 3840 x 2160.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |      |         |       |
| LBX        | Получите центральное изображение 3840 x 1620, а затем отмасштабируйте до 3840 x 2160 для отображения.                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |      |         |       |
| Исходная   | Отображение 1:1, центрированное.<br>Масштабирование не выполняется; разрешение воспроизведения зависит от источника входного сигнала.                                                                                                                                                                                                                                           |        |      |         |       |
| Авто       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Если источник — 4:3, тип экрана будет масштабироваться до 2880 x 2160.</li><li>- Если источник — 16:9, тип экрана будет масштабироваться до 3840 x 2160.</li><li>- Если источник — 15:9, тип экрана будет масштабироваться до 3600 x 2160.</li><li>- Если источник — 16:10, тип экрана будет масштабироваться до 3456 x 2160.</li></ul> |        |      |         |       |

Автоматическое правило сопоставления:

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

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Вызов меню коррекции геометрии

### Верт. трапеция

Регулировка трапецеидального искажения по вертикали, чтобы приблизить форму изображения к квадрату. Регулировка трапецеидального искажения по вертикали используется для коррекции формы изображения, в котором верхняя и нижняя граница скошены в сторону. Эта функция служит для регулировки искажений по вертикальной оси.

### Гориз. Трапеция

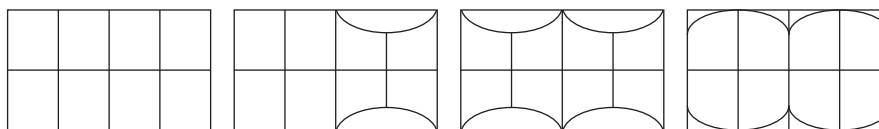
Регулировка трапецеидального искажения по горизонтали с целью приближения формы изображения к квадрату. Регулировка трапецеидального искажения по горизонтали используется для коррекции формы изображения, в котором левая и правая граница имеют неодинаковую длину. Эта функция служит для регулировки искажений по горизонтальной оси.

### Четыре угла

Этот параметр позволяет настраивать проецируемое изображение с каждого угла для получения прямоугольного изображения, если поверхность проецирования неровная.

### Деформация 5 x 3

Функция "Деформация" используется для выравнивания изображения по краю проекционной поверхности (экрана) или устранения искажений изображения (вызванных неровной поверхностью).



### Сброс

Восстановление заводских настроек по умолчанию для параметра Коррекция геометрии.

## Меню цифрового увеличения дисплея

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проецируемом экране. Цифровой зум отличается от оптического зума, и его использование приводит к ухудшению качества изображения.

**Примечание:** Настройки масштабирования сохраняются при выключении питания проектора.

## Меню Экран/Сдвиг изображения

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

## Меню сброса параметров отображения

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров отображения.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Настр.

### Меню Настр./Тестовая таблица

Выбор тестовой таблицы: Зеленая сетка, Пурпурная сетка, Белая сетка, Белый или выключение этой функции (Выкл.).

### Настройка языка меню

Выбор языка для многоязычного экранного меню: английский, арабский, чешский датский, голландский, фарси, финский, французский, немецкий, греческий, венгерский, индонезийский, итальянский, японский, корейский, норвежский, польский, португальский, румынский, русский, китайский (упрощенное письмо), испанский, шведский, тайский, китайский (традиционное письмо), турецкий и вьетнамский.

### Меню Установка: настройки

#### Положение меню

Выбор расположение меню на экране.

#### Таймер меню

Задайте продолжительность отображения экранного меню на экране.

#### Скрыть инфо. табло

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

### Меню установки большой высоты

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

### Меню Настр./Настройки питания

#### Авто включение

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

#### Вкл. при пол. сигн.

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

#### **Примечание:**

- Если для параметра «Вкл. при пол. сигн.» установлено значение «Вкл.», потребление электроэнергии проектором в режиме ожидания составляет более 3 Вт.
- Эта функция применяется с источником HDMI.

#### Автовыключение (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).

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Таймер сна (мин.)

Настройка таймер сна.

- **Таймер сна (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.

- **Эко.:** Для дальнейшего сохранения энергии < 0,5 Вт выберите «Эко.».
- **Активное:** Выберите «Активное», чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
- **Активный (20 минут):** Выберите "Активный (20 минут)", чтобы уменьшить мощность до значения менее 0,5 Ватт за 20 минут.
- **Связь:** более высокое энергопотребление, позволяющее управлять проектором по сети.
- **Общение (20 минут):** Выберите "Общение (20 минут)", чтобы уменьшить мощность до значения менее 0,5 Ватт за 20 минут.

## Меню Настр./Безопасность

### Безопасность

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

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

### Таймер безопасности

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

### Сменить пароль

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

## Меню установки логотип при загрузке

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

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

## Меню установки фоновой цвета

Эта функция служит для отображения экрана "Синий", "Красный", "Зеленый", "Серый", нет изображения или логотип при отсутствии сигнала.

**Примечание:** Если для фоновой цвета установлено "Нет", то фоновым цветом является черный.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка меню сброса

### Сброс настроек экранного меню

Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.

### Сброс к первоначальным

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для всех параметров.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Источник сигнала

### Меню автопоиска источника сигнала

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

### Меню Авто переключение входа сигнала

При обнаружении входного сигнала HDMI проектор автоматически переключает источник входного сигнала.

### Меню настройки входного сигнала HDMI CEC

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



### HDMI Link

Включение и отключение режима HDMI Link.

### Вместе с Телевизором

Если установлено значение «Да», функция Управляемое выключение и Управляемое включение устройств включена.

### Управляемое включение

Команда включения CEC-устройства.

- **Совместное:** проектор и CEC-устройство включаются одновременно.
- **Проектор --> Устройство:** CEC-устройство включается только после включения проектора.
- **Устройство --> Проектор:** проектор включается только после включения CEC-устройства.

### Управляемое выключение

Включите эту функцию, чтобы HDMI Link и проектор автоматически выключались одновременно.

## Меню сброса источника входного сигнала

Восстановление заводских значений по умолчанию для настроек источника входного сигнала.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## *Меню Звук*

### **Меню Звук/Громк.**

Используется для регулировки громкости звука.

### **Меню Звук/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» влияет на громкость как для встроенной, так и для внешней колонки.

### **Меню аудиорежима**

Выбор подходящего аудио режима: Bitstream или PCM.

### **Меню сброса параметров звука**

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров звука.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню Управление

### Меню ID управления устройством

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

**Примечание:** Полный список команд интерфейса RS232 приведен в руководстве пользователя RS232 на нашем веб-сайте.

### Меню настройки ПДУ

#### Работа ИК

Установка Работа ИК.

- **Вкл.:** При выборе «Вкл.» проектором можно управлять через пульт ДУ от ИК-приемников сверху и на передней панели.
- **Выкл.:** при выборе «Выкл.» управление проектором с помощью пульта дистанционного управления невозможно. При выборе «Выкл.» вы сможете использовать кнопки клавиатуры.

#### Пользователь 1 / Пользователь 2 / Пользователь 3

Назначьте функции по умолчанию Пользователь 1, Пользователь 2 или Пользователь 3 значение HDMI 1, HDMI 2, Тестовая таблица, Яркость, Контраст, Таймер сна, Согласование цветов, Цвет. темп., Гамма, Проекция, Настройки источника света, Масштаб или Остановка кадра.

### Меню настройки клавиатуры управления

#### 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.

### Меню управления LAN

Настройка параметров сети проектора.

#### Состояние сети

Отображает состояние сетевого подключения. (только для чтения)

#### MAC-адрес

Отображается MAC-адрес. (только для чтения)

#### DHCP

Включение DHCP для автоматического получения IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.

#### IP-адрес

Назначение IP-адреса проектора.

#### Маска подсети

Назначение маски подсети проектора.

#### Шлюз

Назначение шлюза проектора.

#### DNS

Назначение DNS проектора.



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Использование обозревателя Интернета для управления проектором

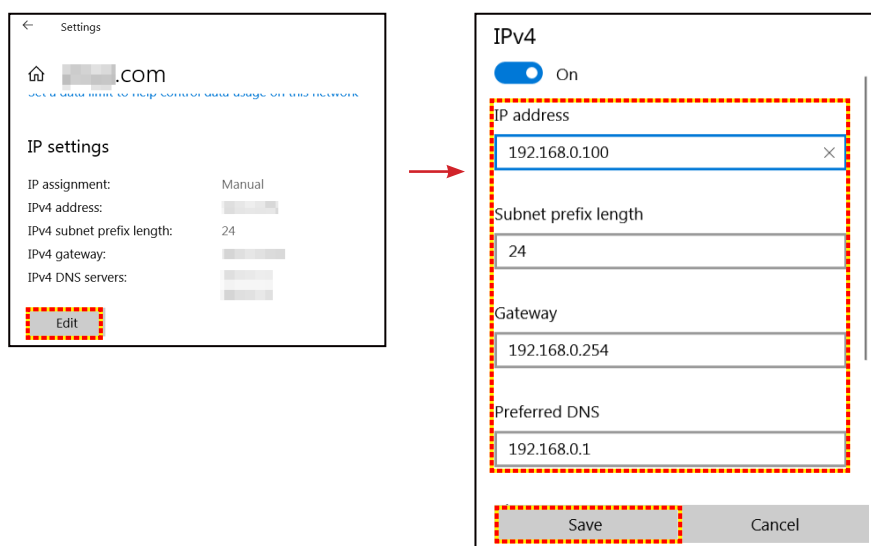
1. Включите «Вкл.» параметр DHCP на проекторе, чтобы разрешить серверу DHCP автоматически присваивать IP-адрес.
2. Откройте веб-браузер на ПК и введите IP-адрес проектора («Управление > Сеть > IP-адрес»).
3. Введите имя пользователя и пароль, нажмите «Вход». Откроется веб-интерфейс настройки проектора.

### Примечание:

- По умолчанию используется имя пользователя и пароль “admin”.
- Шаги в данном разделе приводятся для операционной системы Windows 10.

## При прямом подключении компьютера к проектору\*

1. Выключите «Выкл.» параметр DHCP в проекторе.
2. Настройте IP-адрес, маску подсети, шлюз и DNS на проекторе («Управление > Сеть»).
3. Откройте страницу **Сеть и Интернет** 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 «Ввод».

## Сброс

Сброс сетевых настроек до заводских значений по умолчанию.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню управления

Данным проектором можно управлять удаленно с компьютера или другого внешнего устройства, подключенного через проводное сетевое соединение. Таким образом можно управлять одним или несколькими проекторами из одного удаленного центра управления, например включать или отключать проектор и настраивать яркость или контрастность изображения.

В подменю «Управление» можно выбрать устройство управления проектором.

### **Crestron**

Управление проектором с помощью контроллера Crestron и соответствующего программного обеспечения (порт 41794).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.crestron.com>.

### **Extron**

Управление проектором с помощью устройств Extron (порт 2023).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.extron.com>.

### **PJ Link**

Управление проектором посредством команд PJLink v2.0 (порт 4352).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>.

### **Обнаружение устройств AMX**

Управление проектором с помощью устройств AMX (порт 9131).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.amx.com>.

### **Telnet**

Управление проектором с помощью команд RS232 через подключение Telnet (порт 23).

Подробную информацию см. в разделе «Функция «RS232 по Telnet»» на стр. 52.

### **HTTP**

Управление проектором с помощью веб-браузера (порт 80).

Подробную информацию см. в разделе «Использование обозревателя Интернета для управления проектором» на стр. 43.

### **Примечание:**

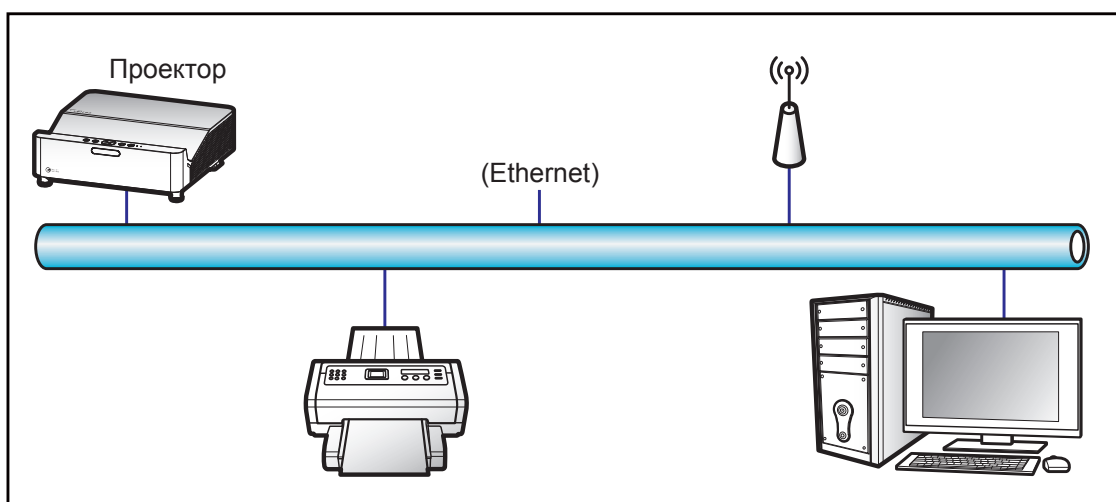
- *Crestron является зарегистрированным товарным знаком компании Crestron Electronics, Inc. в США.*
- *Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.*
- *AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.*
- *PJLink применяется для товарного знака и регистрации логотипа в Японии, США и других странах с помощью компании JBMIA.*
- *Для получения дополнительных сведений о различных типах внешних устройств, которые можно подключить к порту LAN/RJ45 и дистанционно управлять проектором, а также о поддерживаемых командах для этих внешних устройств обращайтесь непосредственно в службу поддержки.*

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## 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).

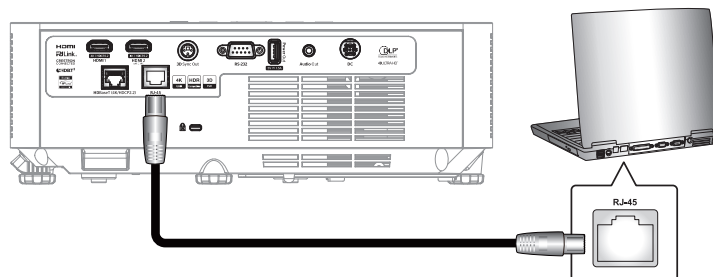
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

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.

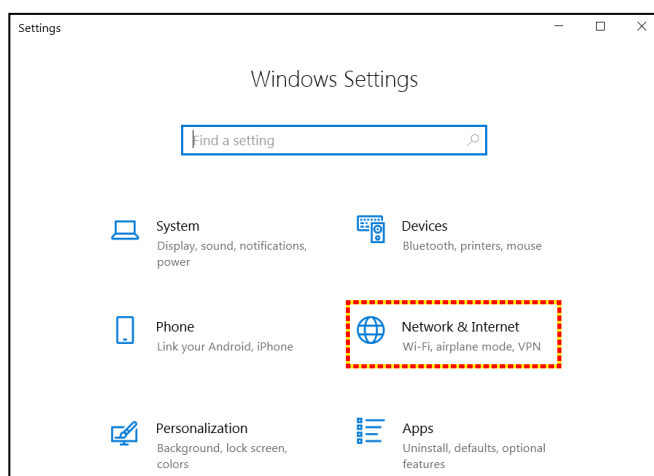
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Сеть RJ45

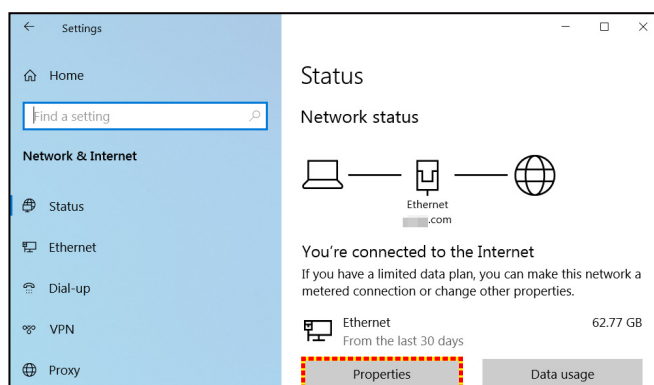
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



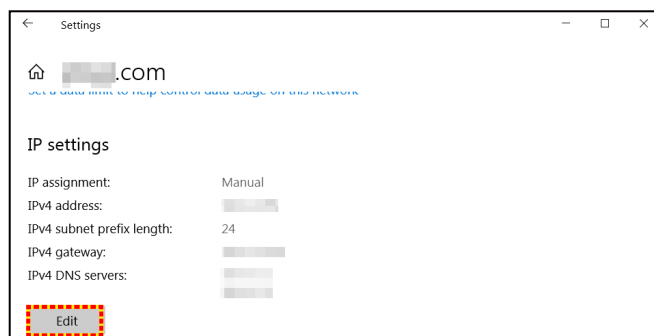
2. На компьютере (ноутбуке) выберите **Пуск** > **Настройки** > **Сеть и Интернет**.



3. В разделе **Ethernet** выберите **Свойства**.

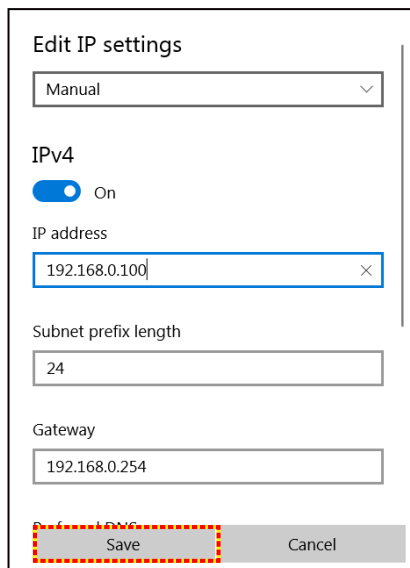


4. В разделе **Настройки IP** выберите **Изменить**.



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

5. Введите IP-адрес и адрес шлюза, затем нажмите на кнопку «Сохранить».



Edit IP settings

Manual

IPv4

On

IP address

192.168.0.100

Subnet prefix length

24

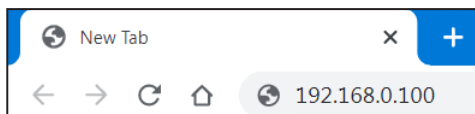
Gateway

192.168.0.254

DNS

Save Cancel

6. Нажмите на кнопку «Меню» на проекторе.
7. Откройте на проекторе **Управление > Сеть**.
8. 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
9. Для подтверждения настроек нажмите «Ввод».
10. Откройте веб-браузер, например, Microsoft Edge или Chrome с установленным Adobe Flash Player версии 9.0 или выше.
11. В адресной строке введите IP-адрес проектора: 192.168.0.100.



12. Нажмите «Ввод».

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

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

Вход

При первом открытии веб-страницы отображается показанный ниже экран.

Введите действительный пароль пользователя.

Optoma Projector Web Server  
Device Name: Optoma UHD

General Setup

**Change Username and Password for Webpage**

Enter Username:

Enter New Password:

Confirm new password:

- Avoid reusing passwords.
- Password cannot be blank.
- Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters.
  - Uppercase letters
  - Lowercase letters
  - Digits
- The username and password are used by the Web Control function. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."

**PJLink Settings**

New password:

Confirm password:

- Avoid reusing passwords.
- The password is used for the communication control via a LAN. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."

Apply

При открытии веб-страницы после ввода действительного пароля отображается показанный ниже экран. Введите пароль в поле "Пароль".

Optoma Projector Web Server  
Device Name: Optoma UHD

General Setup

Username:

Password:

Login

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Состояние системы

Отображается текущее состояние проектора. Можно просмотреть наименование модели проектора, версию микропрограммы, текущую конфигурацию LAN и при необходимости сменить язык интерфейса.

Наименование версии, которое отображается на веб-странице, показанной на схеме, может отличаться от фактического отображения.

**Optoma** Device Web Server  
Device Name: Optoma UHD Logout

Admin > System Status

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| System Status    | <b>Model Name</b> Optoma UHD  |
| General Setup    | <b>Device Name</b> Optoma UHD |
| Device control   | <b>FW Version</b>             |
| Network Setup    | System B05                    |
| Alert Setup      | LAN L02                       |
| OMS              | <b>LAN Status</b>             |
| Crestron         | IP Address 192.168.0.100      |
| Reset to Default | Subnet Mask 255.255.255.0     |
| Reboot System    | Default Gateway 192.168.0.254 |
|                  | MAC Address 00:50:41:B3:75:5B |

English Apply

## Общая настройка

Установленное здесь имя проектора также используется в управлении PLink. Имя проектора должно состоять только из цифр и букв. Максимальное число символов: 32.

Пароль должен состоять только из букв и цифр. Минимальное число символов: 8. При вводе недопустимого символа отображается предупреждение "Недопустимый символ".

Если символы в новом пароле и его подтверждении не совпадают, отображается сообщение об ошибке. В таком случае пароль следует ввести заново.

**Optoma** Device Web Server  
Device Name: Optoma UHD Logout

Admin > General Setup

Device Name: Optoma UHD Apply

**Change Username and Password for Webpage**

Enter Username: admin

Enter Old Password:

Enter New Password:

Confirm new password:

Apply

- Avoid reusing passwords.
- Password cannot be blank.
- Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters.
  - Uppercase letters
  - Lowercase letters
  - Digits
- The username and password are used by the Web Control function. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."

**PLink Settings**

PLink Password: ☐ Enable ☒ Disable

Current password:

New password:

Confirm password:

Apply

- Avoid reusing passwords.
- The password is used for the communication control via a LAN. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Управление устройством

Этот элемент предназначен для управления проектором. Элементы управления описаны в данном разделе.

Кнопка управления: При нажатии на кнопку выполняется соответствующая функция.

The screenshot shows the 'Device Web Server' interface for an 'Optoma UHD' device. The 'Admin > Device control' section is active. On the left, a sidebar lists various system settings. The main area contains several control panels: 'Power On' and 'Power Off' buttons; 'Reset' and 'Resync' buttons; 'Auto Source' button; 'AV Mute' button; 'Freeze' button; '3D Format' set to 'Auto'; and 'L/R Reverse' button. On the right, there are sliders for 'Brightness' (0) and 'Contrast' (0), and a 'Sharpness' slider (12). Below these are dropdown menus for 'Input' (HDMI1), 'Picture Mode' (Vivid), 'Audio' (Volume 20), 'Aspect Ratio' (Auto), 'Auto Power Off' (20), and 'Light Source Mode' (Eco). A 'Logout' button is in the top right corner.

## Настройка сети

Настройка сети проектора.

The screenshot shows the 'Device Web Server' interface for an 'Optoma UHD' device. The 'Admin > Network Setup' section is active. On the left, a sidebar lists various system settings. The main area contains two main sections: 'IP Setup' and 'LAN Control'. 'IP Setup' includes fields for 'DHCP' (On/Off), 'IP Address' (192.168.0.100), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), 'Default Gateway' (192.168.0.254), 'DNS Servers 1' (192.168.0.51), and 'DNS Servers 2' (0.0.0.0), with an 'Apply' button. 'LAN Control' includes radio buttons for 'Crestron', 'Extron', 'PJLink', 'AMX', and 'Telnet' (all set to On/Off), with an 'Apply' button. A 'Logout' button is in the top right corner.



# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка оповещений

При возникновении ошибки можно отправлять оповещения по электронной почте. В этом разделе можно настроить параметры отправки оповещений по электронной почте.

1. Типы оповещений: Выберите тип ошибки, о которой будут отправляться оповещения по электронной почте.
2. Оповещение по электронной почте: Выберите этот пункт и выполните следующие настройки:
  - Настройка SMTP: Установите следующие параметры:
    - a) Сервер SMTP: адрес сервера (имя сервера) (сервер SMTP)
    - b) От: адрес электронной почты отправителя
    - c) Имя пользователя: имя пользователя почтового сервера
    - d) Пароль: Пароль от почтового сервера.
  - Настройка электронной почты: Установите следующие параметры:
    - a) Тема письма
    - b) Содержание письма
    - c) Кому: укажите адрес электронной почты отправителя.
3. Нажмите "Применить", чтобы сохранить значение.
4. Укажите IP-адрес проектора в формате \*xxx.xxx.xxx.xxx.
5. Отправьте тестовое письмо.

Нажмите на кнопку [Отправить тестовое письмо], чтобы отправить тестовое письмо по электронной почте. Текст тестового письма: "Email Test xxx.xxx.xxx.xxx \*".

The screenshot shows the Optoma Device Web Server interface. At the top, there's a header with the Optoma logo and 'Device Web Server' with 'Device Name: Optoma UHD' and a 'Logout' button. The main navigation sidebar on the left includes: System Status, General Setup, Device control, Network Setup, Alert Setup (highlighted), OMS, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The 'Alert Setup' page has a title 'Admin > Alert Setup'. It features a section for 'Alert Type' with checkboxes for 'Fan Error', 'High Temp Warning', and 'Light Source Error'. Below this is a section for 'Alert Mail Notification' with a checked checkbox. The 'SMTP Settings' section includes fields for 'SMTP Port' (set to 25), 'Encryption' (radio buttons for None, SSL, STARTTLS), 'SMTP Server', 'From', 'Username', and 'Password'. The 'Email Settings' section includes fields for 'Mail Subject', 'Mail Content', and 'To'. At the bottom right of the form are 'Apply' and 'Send Test Mail' buttons.

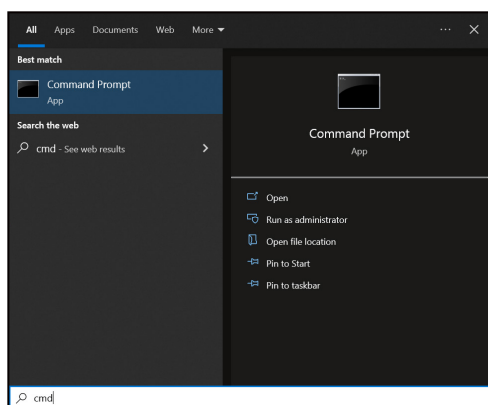
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Функция «RS232 по Telnet»

В качестве альтернативного способа управления в проекторе предусмотрено управление с помощью команд RS232 by TELNET для интерфейса LAN/RJ45.

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

- Проверьте и введите IP-адрес в экранном меню проектора.
  - Убедитесь, что на компьютере/ноутбуке можно открыть веб-страницу проектора.
  - Убедитесь в том, что служба «Брандмауэр Windows» на компьютере/ ноутбуке не запрещает работу функции «TELNET», в противном случае отключите ее.
1. Нажмите на кнопку **Поиск**  и введите слово для поиска "cmd". Нажмите на клавишу "Ввод".



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

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

1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (для получения подробных сведений обратитесь в отдел обслуживания Optoma).
3. Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (режим командной строки).
4. Для завершения сеанса Telnet закройте окно приложения Командная строка.
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 последовательной передачи команд RS232 по протоколу управления Telnet необходимо не более 26 байт.
  - Ограничение 3 для управления по Telnet: Минимальная задержка для следующей команды не должна превышать 200 (мс).

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Меню управления HDBaseT

### Ethernet/RS232

Проектор может автоматически определять сигнал Ethernet или RS232, поступающий от передатчика HDBaseT. Для автоматического определения включите соответствующий сигнал.

## Меню сброса параметров управления

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров управления.

## *Меню Информация*

## Меню Информация

Содержание меню:

- Регуляторный номер
- Серийный номер
- Источник
- Цветовая информация
- Нарботка источника света
- Режим изображения
- ID устройства
- Режим источника света
- Версия ПО

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимые разрешения

### Входной сигнал для HDMI/HDBaseT

| Сигнал      | Разрешение | Частота обновления (Гц) | Примечания для Mac |
|-------------|------------|-------------------------|--------------------|
| VGA         | 640x480    | 60/67/72/75             | Mac 60/75          |
|             | 720x400    | 70                      |                    |
| SVGA        | 800x600    | 56/60/72/75             | Mac 60/75          |
|             | 832x624    | 75                      | Mac 75             |
| XGA         | 1024x768   | 60/70/75/120            | Mac 60/70/75       |
| SDTV(480P)  | 720x480    | 60                      |                    |
| SDTV(576P)  | 720x576    | 50                      |                    |
| HDTV(720P)  | 1280x720   | 50/60/120               | Mac 60             |
| WXGA        | 1280x800   | 60                      | Mac 60             |
| SXGA        | 1280x1024  | 60/75                   | Mac 60/75          |
|             | 1440x900   | 60                      |                    |
| SXGA+       | 1400x1050  | 60                      |                    |
| UXGA        | 1600x1200  | 60                      |                    |
| HDTV(1080i) | 1920x1080  | 50/60                   |                    |
| HDTV(1080p) | 1920x1080  | 24/50/60/120/240 Гц     | Mac 60             |
| WQHD        | 2560x1440  | 120                     |                    |
| UHD(2160p)  | 3840x2160  | 24/30/50/60             |                    |
|             | 4096x2160  | 24/60                   |                    |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимость с видеосигналом True 3D

|                             |                   |                                |                     |                                                                  |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| Разрешение входного сигнала | HDMI 1.4a 3D Вход | Синхронизация входного сигнала |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 50 Гц          | Сверху и снизу      |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 60 Гц          | Сверху и снизу      |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 50 Гц          | Упаковка кадров     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 60 Гц          | Упаковка кадров     |                                                                  |
|                             |                   | 1920 x 1080i при 50 Гц         | два полукадра рядом |                                                                  |
|                             |                   | 1920 x 1080i при 60 Гц         | два полукадра рядом |                                                                  |
|                             |                   | 1920 x 1080P при 24 Гц         | Сверху и снизу      |                                                                  |
|                             |                   | 1920 x 1080P при 24 Гц         | Упаковка кадров     |                                                                  |
|                             | HDMI 1.3          | 1920 x 1080i при 50 Гц         | два полукадра рядом | Режим Гориз. Стереопара вкл.                                     |
|                             |                   | 1920 x 1080i при 60 Гц         |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 50 Гц          |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 60 Гц          |                     |                                                                  |
|                             |                   | 800 x 600 при 60 Гц            |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1024 x 768 при 60 Гц           |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 800 при 60 Гц           | Сверху и снизу      | Режим TAB вкл.                                                   |
|                             |                   | 1920 x 1080i при 50 Гц         |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1920 x 1080i при 60 Гц         |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 50 Гц          |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 720P при 60 Гц          |                     |                                                                  |
|                             |                   | 800 x 600 при 60 Гц            |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1024 x 768 при 60 Гц           |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1280 x 800 при 60 Гц           |                     |                                                                  |
|                             |                   | 1024 x 768 при 120 Гц          | Чередование кадров  | Для параметра Формат 3D установлено значение Чередование кадров. |
|                             |                   | 1280x 720 при 120 Гц           |                     |                                                                  |

### Примечание:

- Если для входного 3D сигнала установлено разрешение 1080p при частоте обновления 24 Гц, DMD повторяется кратно режиму 3D.
- 1080i при 25 Гц и 720p при 50 Гц работают с частотой 100 Гц; остальные режимы 3D-синхронизации работают с частотой 120 Гц.
- 1080p при частоте 24 Гц работает с частотой 144 Гц.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## EDID (Цифровой)

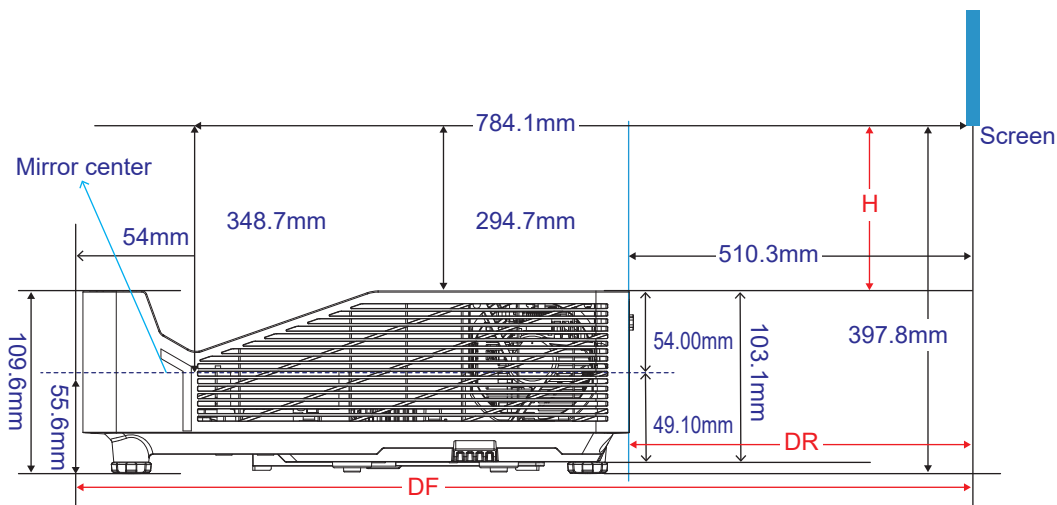
| HDMI 1/2 и HDBaseT для 2.0     |          |                              |        |                            |        |                    |        |                            |        |
|--------------------------------|----------|------------------------------|--------|----------------------------|--------|--------------------|--------|----------------------------|--------|
| В0/Установленная синхронизация |          | В0/Стандартная синхронизация |        | В0/Подробная синхронизация |        | В1/Видеорежим      |        | В1/Подробная синхронизация |        |
| Разрешение                     | В [Гц]   | Разрешение                   | В [Гц] | Разрешение                 | В [Гц] | Разрешение         | В [Гц] | Разрешение                 | В [Гц] |
| 720x400                        | 70,0     | 1024x768                     | 120,0  | 3840x2160                  | 60,0   | 640x480p 4:3       | 60,0   | 2560x1440                  | 120,00 |
| 640x480                        | 60,0     | 1280x720                     | 60,0   |                            |        | 720x576p 16:9      | 50,0   | 1920x1080                  | 240,00 |
| 640x480                        | 66,6(67) | 1280x720                     | 120,0  |                            |        | 720x480p 16:9      | 60,0   |                            |        |
| 640x480                        | 72,0     | 1280x800                     | 60,0   |                            |        | 1280x720p 16:9     | 50,0   |                            |        |
| 640x480                        | 75,0     | 1280x1024                    | 60,0   |                            |        | 1280x720p 16:9     | 60,0   |                            |        |
| 800x600                        | 56,0     | 1440x900                     | 60,0   |                            |        | 1920x1080i 16:9    | 60,0   |                            |        |
| 800x600                        | 60,0     | 1400x1050                    | 60,0   |                            |        | 1920x1080i 16:9    | 50,0   |                            |        |
| 800x600                        | 72,0     | 1600x1200                    | 60,0   |                            |        | 1920x1080p 16:9    | 24,0   |                            |        |
| 800x600                        | 75,0     |                              |        |                            |        | 1920x1080p 16:9    | 50,0   |                            |        |
| 832x624                        | 75,0     |                              |        |                            |        | 1920x1080p 16:9    | 60,0   |                            |        |
| 1024x768                       | 60,0     |                              |        |                            |        | 1920x1080p 16:9    | 120,0  |                            |        |
| 1024x768                       | 70,0     |                              |        |                            |        | 2560x1080p 64:27   | 50,0   |                            |        |
| 1024x768                       | 75,0     |                              |        |                            |        | 2560x1080p 64:27   | 60,0   |                            |        |
| 1280x1024                      | 75,0     |                              |        |                            |        | 3840x2160p 16:9    | 24,0   |                            |        |
| 1152x870                       | 75,0     |                              |        |                            |        | 3840x2160p 16:9    | 30,0   |                            |        |
|                                |          |                              |        |                            |        | 3840x2160p 16:9    | 50,0   |                            |        |
|                                |          |                              |        |                            |        | 3840x2160p 16:9    | 60,0   |                            |        |
|                                |          |                              |        |                            |        | 4096x2160p 256:135 | 24,0   |                            |        |
|                                |          |                              |        |                            |        | 4096x2160p 256:135 | 60,0   |                            |        |

| Аудиоданные                | eARC | ARC | LPCM |
|----------------------------|------|-----|------|
| Формат                     |      |     |      |
| LPCM(IEC 60958 PCM[30,31]) | V    | V   | V    |
| Dolby Digital              | V    | V   |      |
| DTS                        |      | V   |      |
| Dolby Digital Plus         | V    | V   |      |
| DTS-HD                     | V    |     |      |
| Dolby TrueHD/MAT           | V    |     |      |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

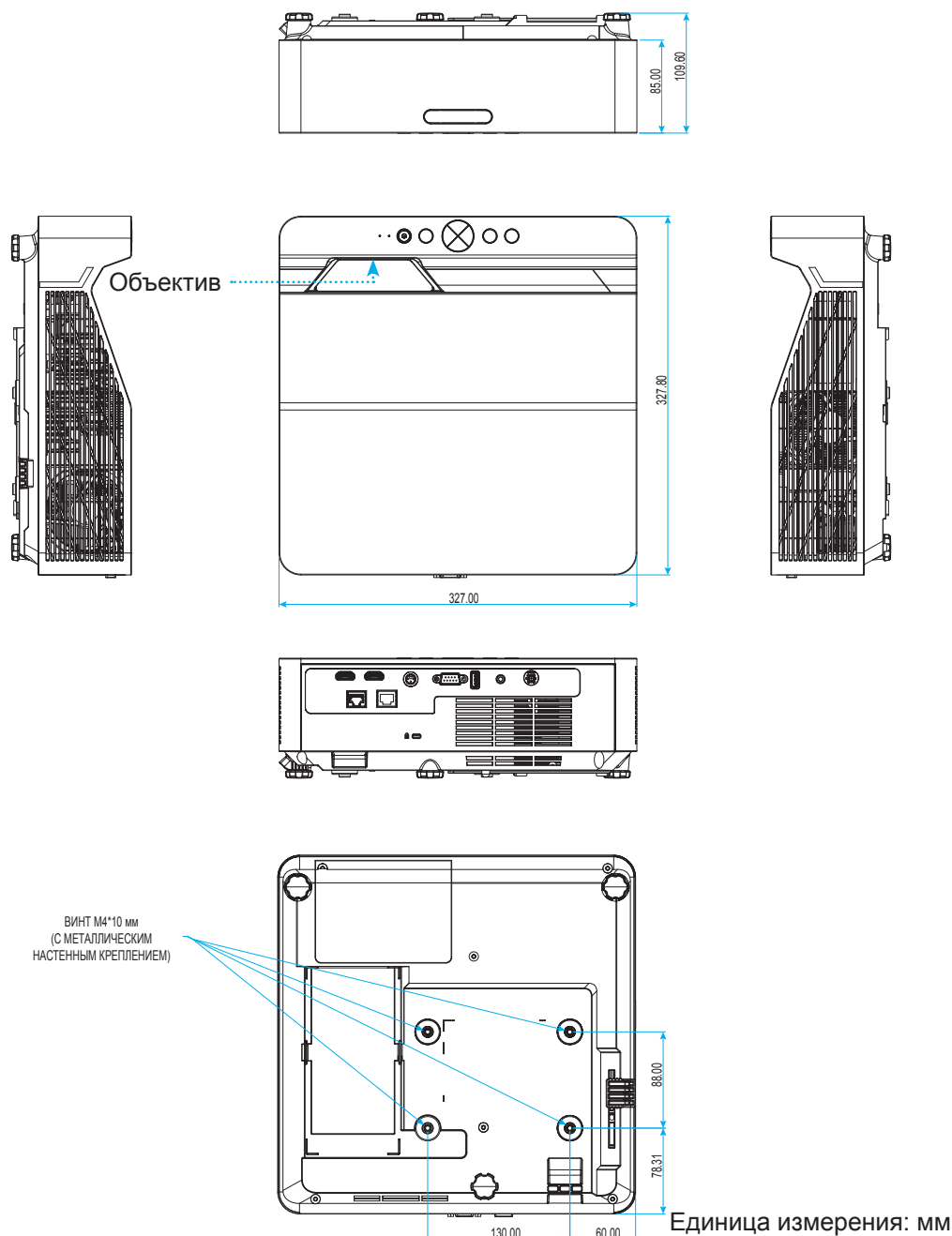
| Размер изображения<br>(дюймов) | DF    |          | DR    |          | H<br>Смещение = 115 ~ 125% |              |
|--------------------------------|-------|----------|-------|----------|----------------------------|--------------|
|                                | м     | в дюймах | м     | в дюймах | м                          | в дюймах     |
| 100                            | 0,614 | 24,177   | 0,286 | 11,271   | 0,133–0,257                | 5,228–10,131 |
| 110                            | 0,670 | 26,382   | 0,342 | 13,476   | 0,151–0,288                | 5,963–11,356 |
| 120                            | 0,726 | 28,587   | 0,398 | 15,682   | 0,17–0,32                  | 6,699–12,582 |
| 130                            | 0,782 | 30,792   | 0,454 | 17,887   | 0,189–0,351                | 7,434–13,808 |
| 140                            | 0,838 | 32,997   | 0,510 | 20,092   | 0,208–0,436                | 8,17–17,159  |
| 150                            | 0,894 | 35,202   | 0,566 | 22,297   | 0,226–0,467                | 8,905–18,385 |



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размеры проектора и потолочная установка

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если используется крепление стороннего производителя, убедитесь, что винты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
  - Тип винта: M4\*10 мм
  - Минимальная длина винта: 10 мм



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



Внимание:

- 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.

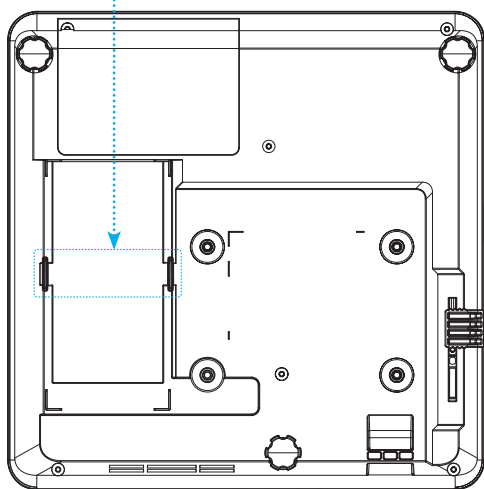


# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

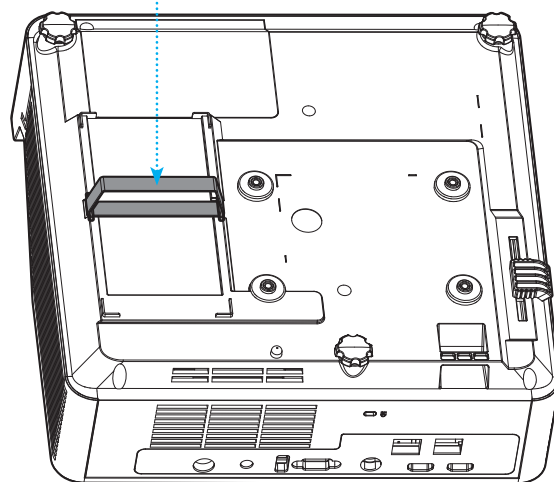
При потолочной установке можно приобрести кабельную стяжку длиной не менее 350 мм, чтобы при необходимости закрепить адаптер питания переменного тока.

1. Прикрепите кабельную стяжку к специальным отверстиям в нижней части проектора. Затем поместите адаптер питания переменного тока в соответствующий паз.

Отверстия для  
текстильной застёжки

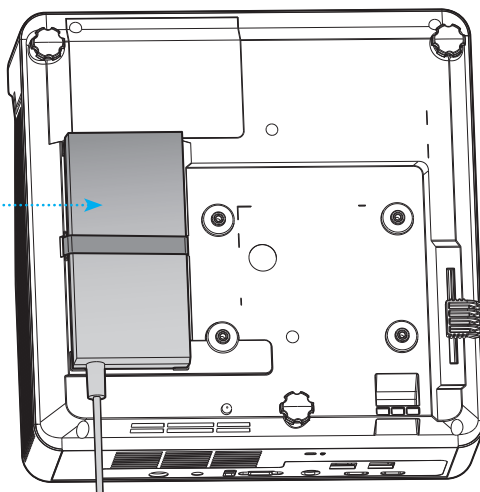


Текстильная застёжка



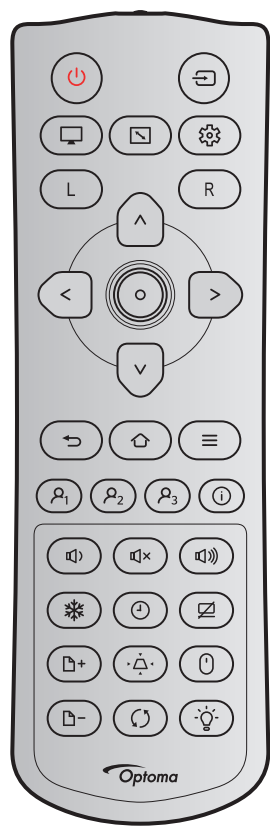
2. Поместите адаптер питания переменного тока в соответствующее гнездо и закрепите кабельной стяжкой.

Адаптер



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Коды ИК пульта ДУ



| Кнопка                     |                                                                                     | Формат повтора | Код NEC               |        |        |        | Описание                                                                  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                     |                | Пользователь-ский код |        | Данные |        |                                                                           |
|                            |                                                                                     |                | Байт 1                | Байт 2 | Байт 3 | Байт 4 |                                                                           |
| Питание                    |  | F1             | 32                    | CD     | 02     | FD     | Включение и выключение проектора.                                         |
| Источник                   |  | F1             | 32                    | CD     | C3     | 3C     | Выбор источника входного сигнала.                                         |
| Режим отобра-жения         |  | F1             | 32                    | CD     | 5      | FA     | Кнопка служит для изменения режима изображения проецируемого изображения. |
| Соотношение сторон         |  | F1             | 32                    | CD     | 64     | 9B     | Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения. |
| Меню Настр.                |  | F1             | 32                    | CD     | A8     | 57     | Нажмите на кнопку для входа в меню настройки.                             |
| Щелчок левой кнопкой мыши  | L                                                                                   | F1             | 32                    | CD     | CB     | 34     | Левая кнопка мыши                                                         |
| Щелчок правой кнопкой мыши | R                                                                                   | F1             | 32                    | CD     | CC     | 33     | Правая кнопка мыши                                                        |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| Кнопка                                      |                | Формат повтора | Код NEC               |        |        |        | Описание                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                |                | Пользователь-ский код |        | Данные |        |                                                                                                                                                               |
|                                             |                |                | Байт 1                | Байт 2 | Байт 3 | Байт 4 |                                                                                                                                                               |
| Четыре направ-ленные кнопки выбора (вверх)  | ⤴              | F2             | 32                    | CD     | 11     | EE     | Клавиши служат для выбора па-раметров и настройки выбранных параметров.                                                                                       |
| Четыре направ-ленные кнопки выбора (влево)  | ⤵              | F2             | 32                    | CD     | 10     | EF     |                                                                                                                                                               |
| Четыре направ-ленные кнопки выбора (вправо) | ⤶              | F2             | 32                    | CD     | 12     | ED     |                                                                                                                                                               |
| Четыре направ-ленные кнопки выбора (вниз)   | ⤷              | F2             | 32                    | CD     | 14     | EB     |                                                                                                                                                               |
| Ввод                                        | ○              | F1             | 32                    | CD     | 0F     | F0     | Подтвердите ваш выбор позиции.                                                                                                                                |
| Возврат                                     | ↶              | F1             | 32                    | CD     | 0D     | F2     | Нажмите на кнопку для возврата в предыдущее меню.                                                                                                             |
| На главную                                  | 🏠              | F1             | 32                    | CD     | A0     | 5F     | Кнопка служит для возврата в глав-ное меню из подменю.<br>- Не работает, если не открыто экранное меню.<br>- Не работает, если отображается контекстное меню. |
| Меню                                        | ≡              | F1             | 32                    | CD     | 0E     | F1     | Кнопка служит для отображения или скрытия экранных меню.                                                                                                      |
| Пользователь 1                              | ⌚ <sub>1</sub> | F1             | 32                    | CD     | 36     | C9     | Кнопка служит для перехода к на-значенной функции.                                                                                                            |
| Пользователь 2                              | ⌚ <sub>2</sub> | F1             | 32                    | CD     | 65     | 9 A    | Кнопка служит для перехода к на-значенной функции.                                                                                                            |
| Пользователь 3                              | ⌚ <sub>3</sub> | F1             | 32                    | CD     | 66     | 99     | Кнопка служит для перехода к на-значенной функции.                                                                                                            |
| Информация                                  | ⓘ              | F1             | 32                    | CD     | 25     | DA     | Кнопка служит для входа в меню Информация.                                                                                                                    |
| Громк. -                                    | 🔊              | F2             | 32                    | CD     | 8F     | 70     | Кнопка служит для уменьшения громкости звука.                                                                                                                 |
| Без звука                                   | 🔊×             | F1             | 32                    | CD     | 52     | AD     | Мгновенное выключение и включе-ние звука.                                                                                                                     |
| Громк. +                                    | 🔊))            | F2             | 32                    | CD     | 8C     | 73     | Кнопка служит для увеличения громкости звука.                                                                                                                 |
| Остановка кадра                             | ❄              | F1             | 32                    | CD     | 6      | F9     | Остановка изображения на экране проектора.                                                                                                                    |
| Таймер сна                                  | ⌚              | F1             | 32                    | CD     | 63     | 9C     | Кнопка служит для установки тай-мера обратного отсчета.                                                                                                       |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| Кнопка                     |                                                                                     | Формат повтора | Код NEC               |        |        |        | Описание                                                                                    |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                     |                | Пользователь-ский код |        | Данные |        |                                                                                             |
|                            |                                                                                     |                | Байт 1                | Байт 2 | Байт 3 | Байт 4 |                                                                                             |
| Выкл. AV                   |    | F1             | 32                    | CD     | 3      | FC     | Нажмите на кнопку, чтобы скрыть/показывать изображение на экране и выключить/включить звук. |
| перевернуть страницу вверх |    | F2             | 32                    | CD     | C1     | 3E     | Перемещение вверх на одну стра-ницу.                                                        |
| Трапеция                   |    | F1             | 32                    | CD     | 7      | F8     | Устранение искажений изображе-ния, вызванных наклоном проекто-ра.                           |
| Управление                 |    | F1             | 32                    | CD     | 3E     | C1     | Включение/выключение функции USB-мыши.                                                      |
| перевернуть страницу вниз  |    | F2             | 32                    | CD     | C2     | 3D     | Перемещение вниз на одну стра-ницу.                                                         |
| Повторная син-хронизация   |    | F1             | 32                    | CD     | C4     | 3B     | Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.                       |
| Режим источни-ка света     |  | F1             | 32                    | CD     | 0 A    | F5     | Автоматическая настройка яркости изображения для достижения опти-мальной контрастности.     |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Поиск и 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 появляется 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 не сфокусировано*
  - Двигайте регулятор фокуса вверх или вниз, пока изображение не станет четким и разборчивым. (См. стр. 18.)
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. стр. 57).
  
-  *Изображение растянуто при отображении 16:9 DVD*
  - Если воспроизводить анаморфное DVD или 16:9 DVD, проектор отобразит наилучшее изображение в формате 16:9 со стороны проектора.
  - При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
  - Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.
  
-  *Изображение слишком маленькое или слишком большое*
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Нажмите на кнопку «Меню» на панели управления проектора, затем перейдите «Дисплей → Соотношение сторон». Попробуйте установить разные настройки.
  
-  *Стороны изображения перекошены:*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  
-  *Изображение повернуто зеркально*
  - Выберите пункт «Дисплей → Положение проектора» в экранном меню и измените 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 ДУ 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 на расстояние до 6 м от проектора.
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Предупреждающие индикаторы

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

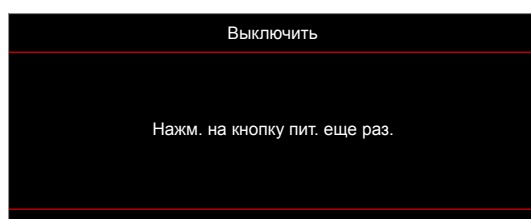
- Индикатор “Лампа” загорается красным цветом, а индикатор “Питание” мигает красным цветом.
- Индикатор “Температура” загорается красным цветом, а индикатор “Питание” мигает красным цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор “Температура” 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, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

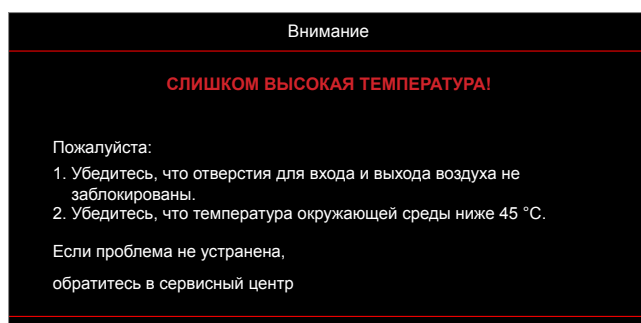
## Расшифровка показаний светодиодов

| Сообщение                         | Индикатор питания/режима ожидания |                                                                                                     | Светодиод температуры | Светодиод лампы |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
|                                   | (Красный)                         | (Синий)                                                                                             | (Красный)             | (Красный)       |
| Состояние ожидания (шнур питания) | Пульсирующий свет                 |                                                                                                     |                       |                 |
| Включение (прогрев)               |                                   | Мигает<br>(0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)                                                                 |                       |                 |
| Питание включено, лампа горит     |                                   | Горит постоянно                                                                                     |                       |                 |
| Выключение (охлаждение)           |                                   | Мигает<br>(0,5 с выкл. / 0,5 с вкл). Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен. |                       |                 |
| Ошибка (Сбой лампы)               | Мигает                            |                                                                                                     |                       | Горит постоянно |
| Ошибка (Сбой вентилятора)         | Мигает                            |                                                                                                     | Мигает                |                 |
| Ошибка (перегрев)                 | Мигает                            |                                                                                                     | Горит постоянно       |                 |

- Выключение:



- Предупреждение о температуре:



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

| Пункт                    |                                  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разрешение сигнала       |                                  | 3840x2160 (с приводом на 4 направления)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Максимальное разрешение  |                                  | HDMI(HDMI 2.0): 3840x2160, 60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Объектив                 | Проекцион-<br>ное отноше-<br>ние | 0,253                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          | F-stop                           | 2,44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                          | Фокусное<br>расстояние           | -3,7 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                          | Диапазон<br>масштаба             | Фиксированное фокусное расстояние                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Размер изображения       |                                  | 130 ~ 150 дюймов оптимизировано для 140 дюймов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Расстояние проецирования |                                  | 510 мм± 5% для 140 дюймов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Входы/выходы             |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Вход HDMI In 2.0 x2</li> <li>USB Type-A x1 (5B, 1,5 A, предназначен для вывода питания/ обновления микропрограммы TI)</li> <li>Выход 3D Sync x1 (3-контактный разъем Mini DIN)</li> <li>Вход/Выход Управление по ЛВС x1 (разъем RJ-45)</li> <li>Вход HDBaseT x1 (разъем RJ-45)</li> <li>Аудиовыход x1 (разъем для подключения телефона ø3,5 мм)</li> <li>RS232 x1 (9-контактный D-sub)</li> <li>Входной разъем питания постоянного тока</li> </ul> |
| Цвет                     |                                  | 1073,4 миллионов цветов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Частота развертки        |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Частота строчной развертки: 15 ~ 150 КГц</li> <li>Частота кадровой развертки: 24 ~240 Гц</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Колонка                  |                                  | 15 Вт x1, выходная мощность 8 Вт ±10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Потребляемая мощность    |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Типичный: (Режим Spoke) <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 255 Вт ±15% при 110 В пер. тока</li> <li>⇒ 250 Вт ±15% при 220 В пер. тока</li> </ul> </li> <li>Типичный: (Экономичный режим) <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 180 Вт ±15% при 110 В пер. тока</li> <li>⇒ 178 Вт ±15% при 220 В пер. тока</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                          |
| Входной ток              |                                  | 24 В, 10,41 А постоянного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ориентации установки     |                                  | Проецирование на 360° + книжная ориентация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Размеры (Ш x Г x В)      |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Без ножек: 327 x 327,8 x 85 мм</li> <li>С ножками: 327 x 327,8 x 109,6 мм</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Масса                    |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>4,2 ±0,5 кг (нетто)</li> <li>6,7 ±0,5 кг (брутто)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Условия эксплуатации     |                                  | Эксплуатация при температуре от 0 до 40°C и влажности от 10 до 85% (без конденсации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

### США

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Канада

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Латинская Америка

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-996-4794  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Европа

1 Bourne End Mills  
Hemel Hempstead  
Hertfordshire  
HP1 2UJ  
United Kingdom  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)

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

Сервисный центр, тел.: +44 (0)1923 691865

### Benelux BV

Optoma Benelux BV  
Europalaan 770 D  
1363BM Almere  
The Netherlands  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 8200 250  
 +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 28529 Rivas  
Vaciamadrid, Spain

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

### Германия

Optoma Deutschland GmbH  
Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Deutschland

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Скандинавия

Postboks 9515 Åskollen  
Kriveveien 29  
Drammen  
3036  
Norway

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

### Корея

<https://www.optoma.com/kr/>

### Япония

<https://www.optoma.com/jp/>

### Тайвань

<https://www.optoma.com/tw/>

### Китай

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

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

### Австралия

<https://www.optoma.com/au/>

