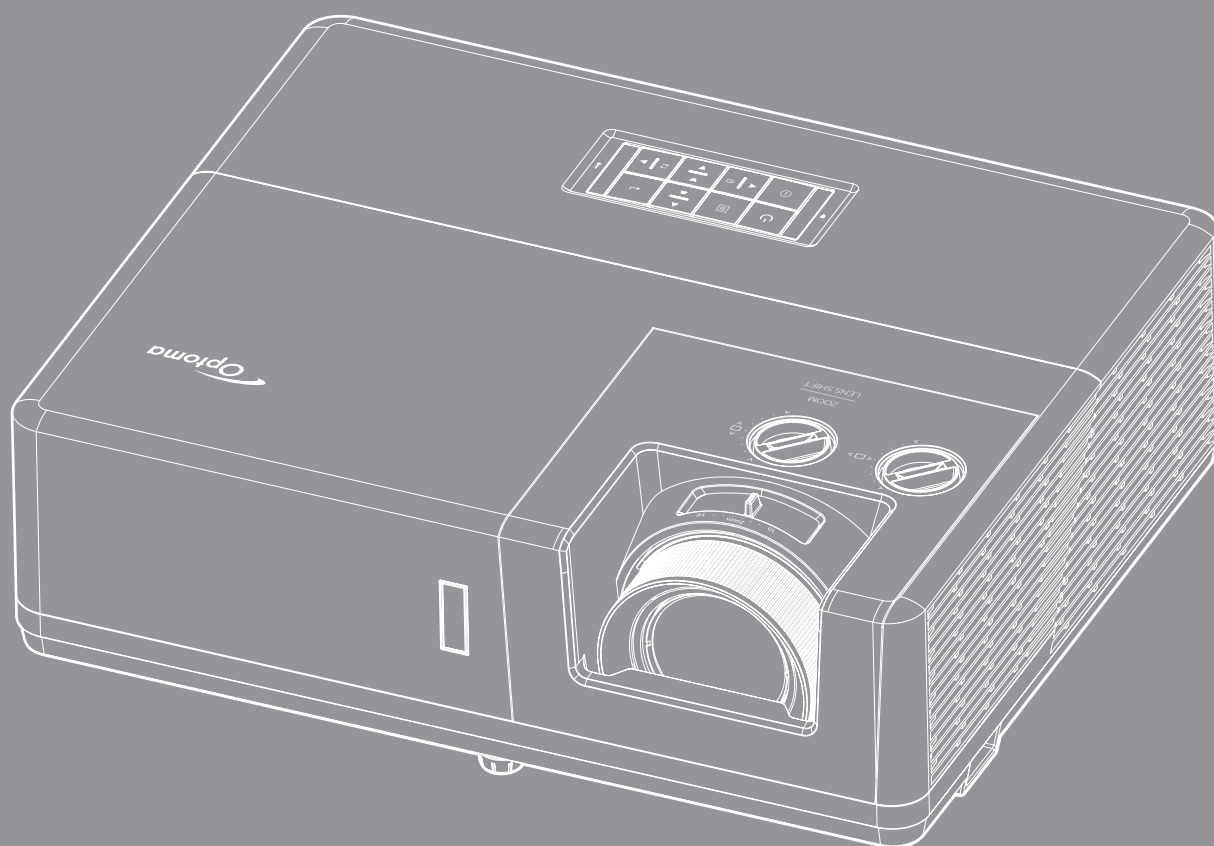




Проектор DLP®



СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ..... 4

<i>Важные инструкции по технике безопасности</i>	<i>4</i>
<i>Очистка объектива.....</i>	<i>6</i>
<i>Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения.....</i>	<i>6</i>
<i>Авторские права</i>	<i>7</i>
<i>Ограничение ответственности</i>	<i>7</i>
<i>Подтверждение товарных знаков</i>	<i>7</i>
<i>FCC (Федеральная комиссия по связи)</i>	<i>7</i>
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза</i>	<i>8</i>
<i>WEEE</i>	<i>8</i>

ВВЕДЕНИЕ 9

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

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА 14

<i>Установка проектора</i>	<i>14</i>
<i>Подключение источников сигнала к проектору</i>	<i>16</i>
<i>Настройка проецируемого изображения.....</i>	<i>17</i>
<i>Удаленная настройка</i>	<i>20</i>



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА..... 22

<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>22</i>
<i>Выбор источника входного сигнала</i>	<i>23</i>
<i>Меню навигации и функции.....</i>	<i>24</i>
<i>Дерево экранного меню.....</i>	<i>25</i>
<i>Меню Изобр.....</i>	<i>32</i>
<i>Меню Дисплей</i>	<i>36</i>
<i>Меню Настр.</i>	<i>39</i>
<i>Меню Источник сигнала.....</i>	<i>41</i>
<i>Меню Звук</i>	<i>43</i>
<i>Меню Управление.....</i>	<i>44</i>
<i>Меню Информация.....</i>	<i>55</i>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 56

<i>Совместимые разрешения</i>	<i>56</i>
<i>Размеры проектора и потолочная установка</i>	<i>64</i>
<i>Коды ИК-пульта ДУ</i>	<i>65</i>
<i>Поиск и устранение неисправностей</i>	<i>67</i>
<i>Предупреждающие индикаторы.....</i>	<i>69</i>
<i>Технические характеристики</i>	<i>70</i>
<i>Международные офисы Optoma</i>	<i>72</i>

БЕЗОПАСНОСТЬ

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

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



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

Важные инструкции по технике безопасности



- Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на прямой луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Данный проектор является лазерным устройством класса 1 согласно IEC/EN 60825-1:2014 и входит в группу риска 2 согласно стандарту IEC 62471-5:2015.
- Следите за детьми: запрещайте им смотреть на лазерный луч и пользоваться оптическими приборами!
- 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.
- 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 предоставляет 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.
- В случае установки батарейки неподходящего типа возможно возгорание или взрыв.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.

Очистка объектива

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



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.

Примечание для лазерных устройств

IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 БЫТОВОЕ ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1, IEC 62471-5:2015 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

Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения

- 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, 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

- Включая проектор, убедитесь, что в диапазоне проецирования никто не смотрит в объектив.
- Уберите все предметы (увеличительные стекла и т.д.) с пути прохождения луча проектора. Проецируемый объективом луч имеет очень длинный путь прохождения, поэтому любые посторонние предметы, которые могут изменить направление луча, исходящего из объектива, могут привести к непредсказуемым последствиям, таким как пожар или поражение органов зрения.
- Любые операции или настройки, не указанные в руководстве пользователя, создают опасность вредного лазерного излучения.
- 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.

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 2023

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. Эксплуатация допускается в случае соблюдения следующих 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.

ВВЕДЕНИЕ

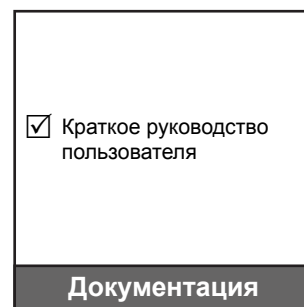
Благодарим за приобретение лазерного проектора Optoma. Полный список функций, дополнительная информация и документация, например информация по ответу на часто задаваемые вопросы, приведены на странице продукта на нашем веб-сайте.

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:

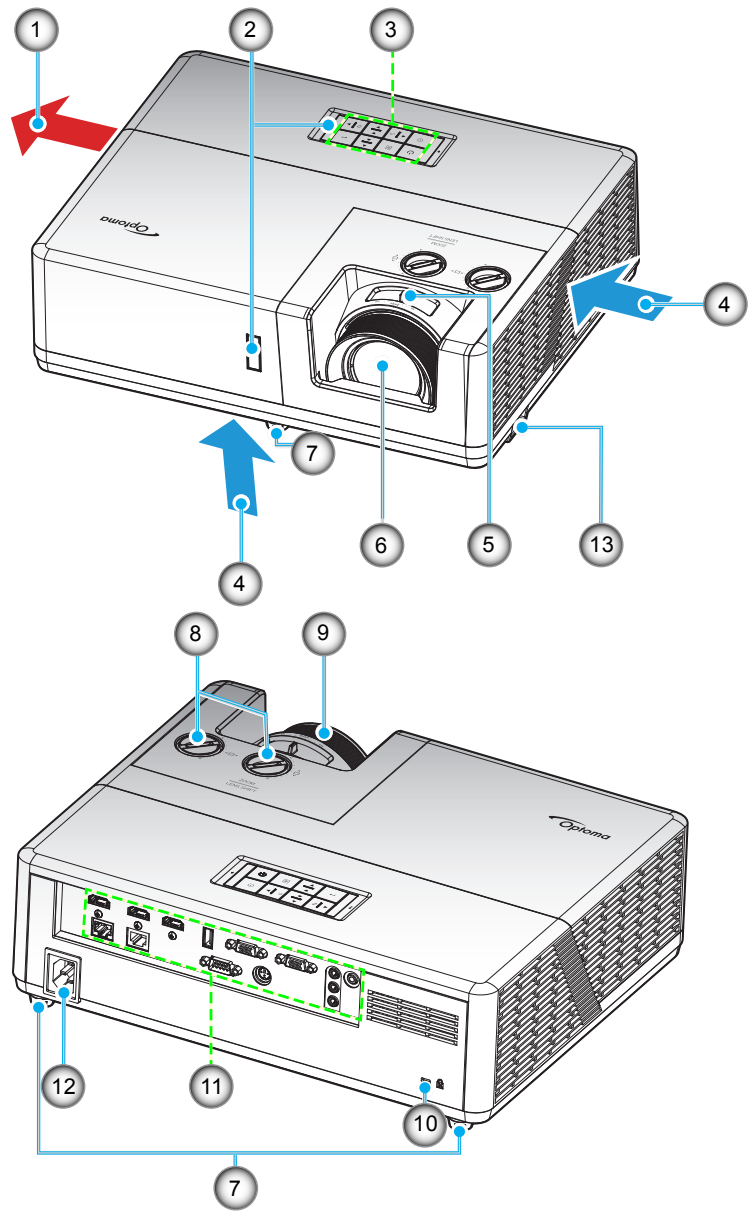
- Для просмотра информации по настройке и гарантийному обслуживанию, руководства пользователя и обновлений продукта считайте QR-код или перейдите на веб-сайт:
<https://www.optoma.com/support/download>



ВВЕДЕНИЕ

Общий вид устройства

Модель с объективом 4K 1,6x



Примечание:

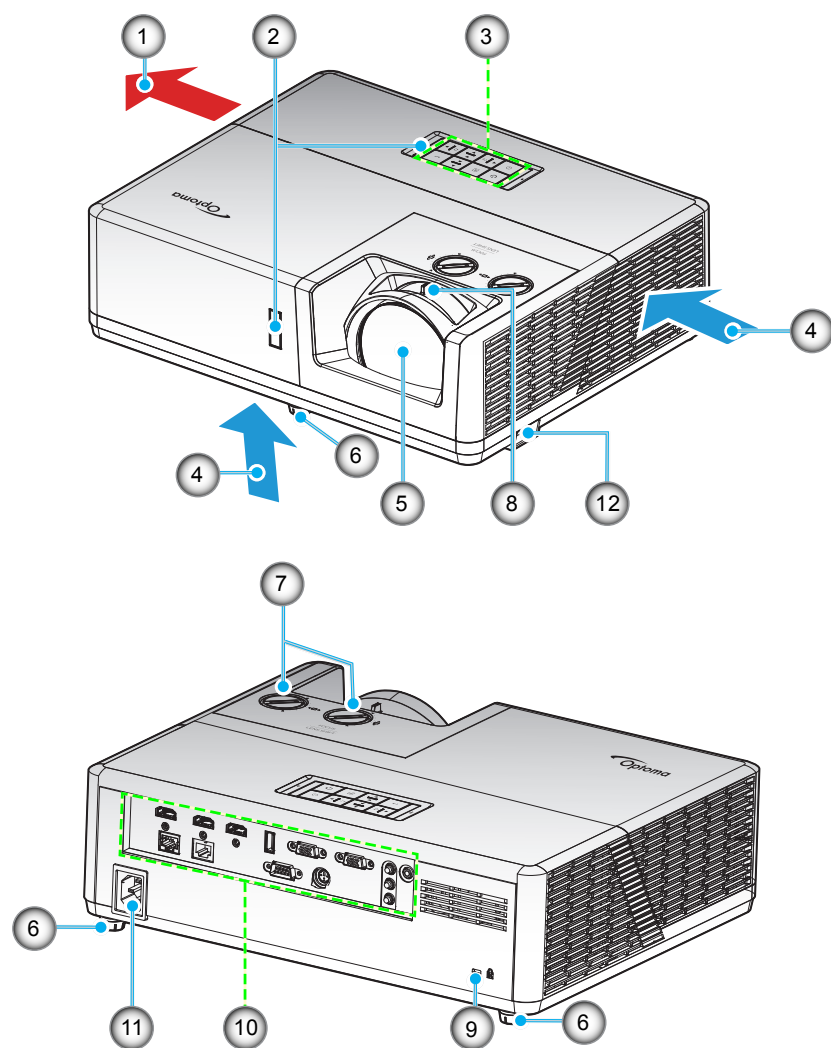
- Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.
- При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор как минимум 30 см рядом с впускными и выпускными вентиляционными отверстиями.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	8.	Набор сдвига объектива
2.	ИК-приемники	9.	Кольцо фокусировки
3.	Клавиатура	10.	Отверстие для установки замка Kensington™
4.	Вентиляционное отверстие (впуск)	11.	Входные/выходные разъемы
5.	Регулятор масштаба(*)	12.	Разъем переменного тока
6.	Объектив	13.	Решетка безопасности
7.	Ножки для регулировки наклона		

Примечание: (*)Некоторые модели с фиксированным фокусным расстоянием не поддерживают функцию регулировки масштаба.

ВВЕДЕНИЕ

Короткофокусная модель 4К



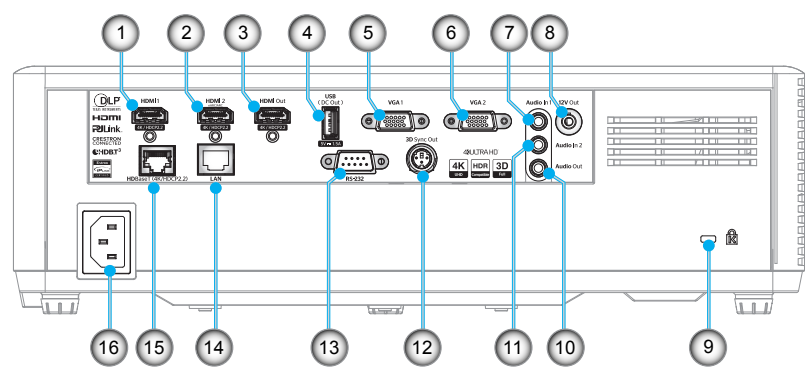
Примечание:

- *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.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	7.	Набор сдвига объектива
2.	ИК-приемники	8.	Регулятор фокусировки
3.	Клавиатура	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
4.	Вентиляционное отверстие (впуск)	10.	Входные/выходные разъемы
5.	Объектив	11.	Разъем переменного тока
6.	Ножки для регулировки наклона	12.	Решетка безопасности

ВВЕДЕНИЕ

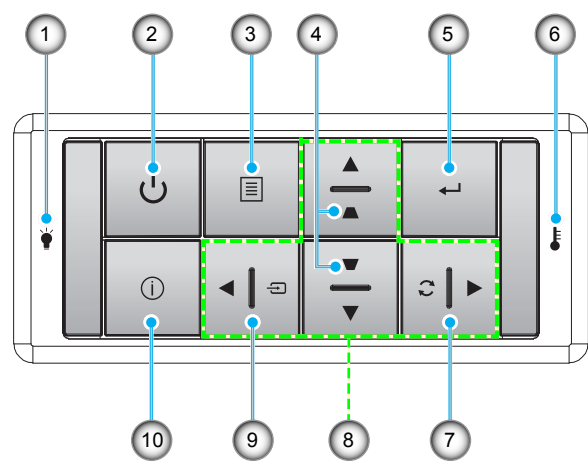
Соединения



№	Пункт	№	Пункт
1.	Разъем HDMI 1	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
2.	Разъем HDMI 2	10.	Аудиовыход
3.	Выходной разъем HDMI	11.	Разъем Аудиовход 2
4.	Выходной разъем питания USB (5 В ---1,5 А)	12.	Выходной разъем 3D-синхронизации
5.	Разъем VGA 1	13.	Разъем RS232
6.	Разъем VGA 2	14.	Разъем LAN
7.	Разъем Аудиовход 1	15.	Разъем HDBaseT (4K/HDCP2.2)
8.	Выходной разъем 12 В	16.	Разъем переменного тока

Примечание: Поддержка режимов сигнала зависит от конкретной модели в определенном регионе продаж.

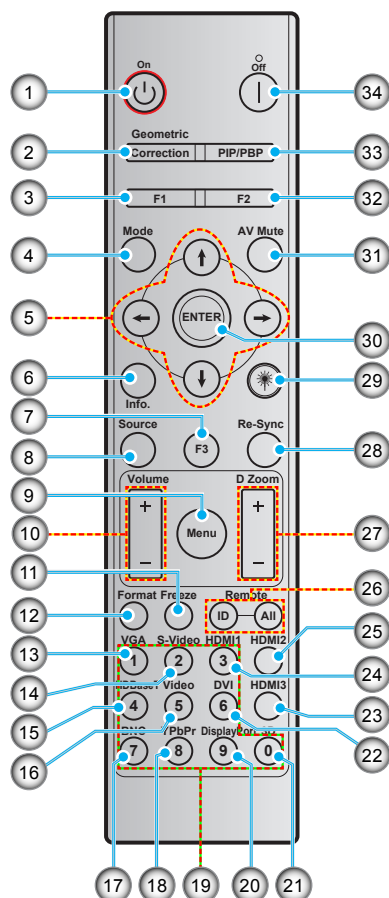
Клавиатура



№	Пункт	№	Пункт
1.	Светодиод ЛД	6.	Светодиод температуры
2.	Кнопка питания с индикатором	7.	Повторная синхронизация
3.	Меню	8.	Четыре направленные кнопки выбора
4.	Корректировка Трапеция	9.	Источник
5.	Ввод	10.	Информация

ВВЕДЕНИЕ

Пульт дистанционного управления



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

Примечание:

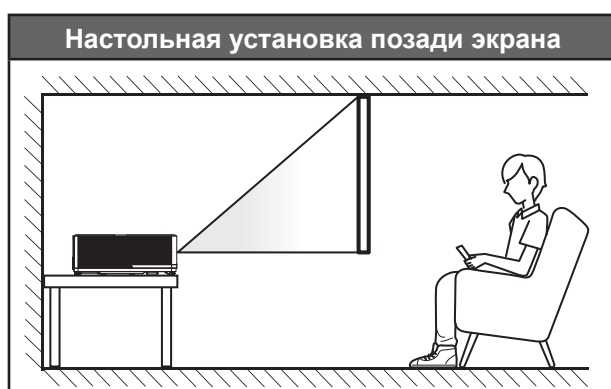
- Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.
- (*) Наличие функций зависит от региона.

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.

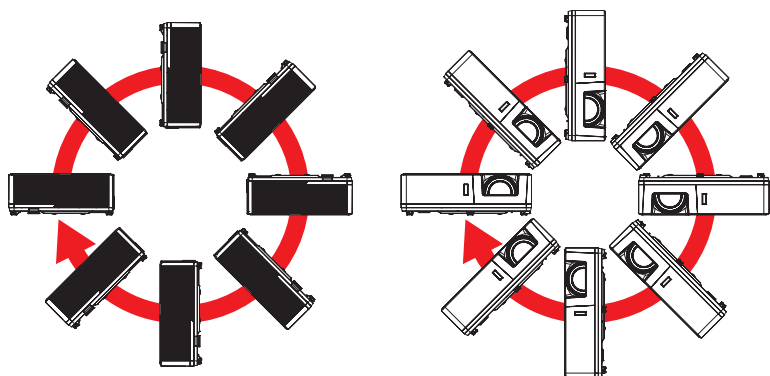
- Способ определения расположения проектора для указанного размера экрана см. в таблице расстояний на стр. 61~63.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на стр. 61~63.

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

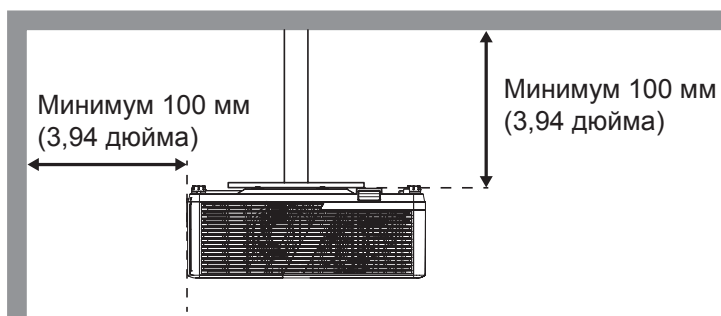
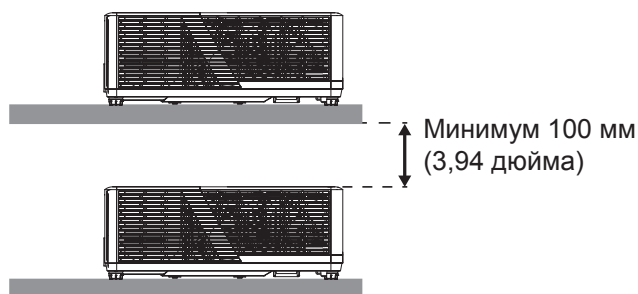
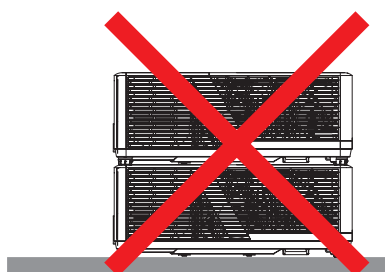
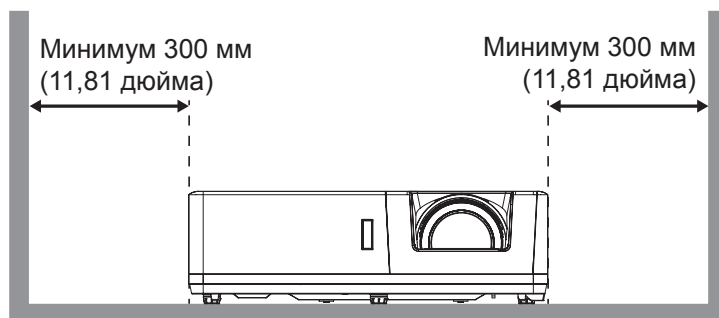
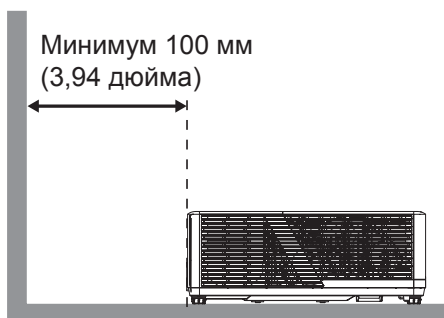
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Памятка по установке проектора

- Свободная ориентация на 360 градусов



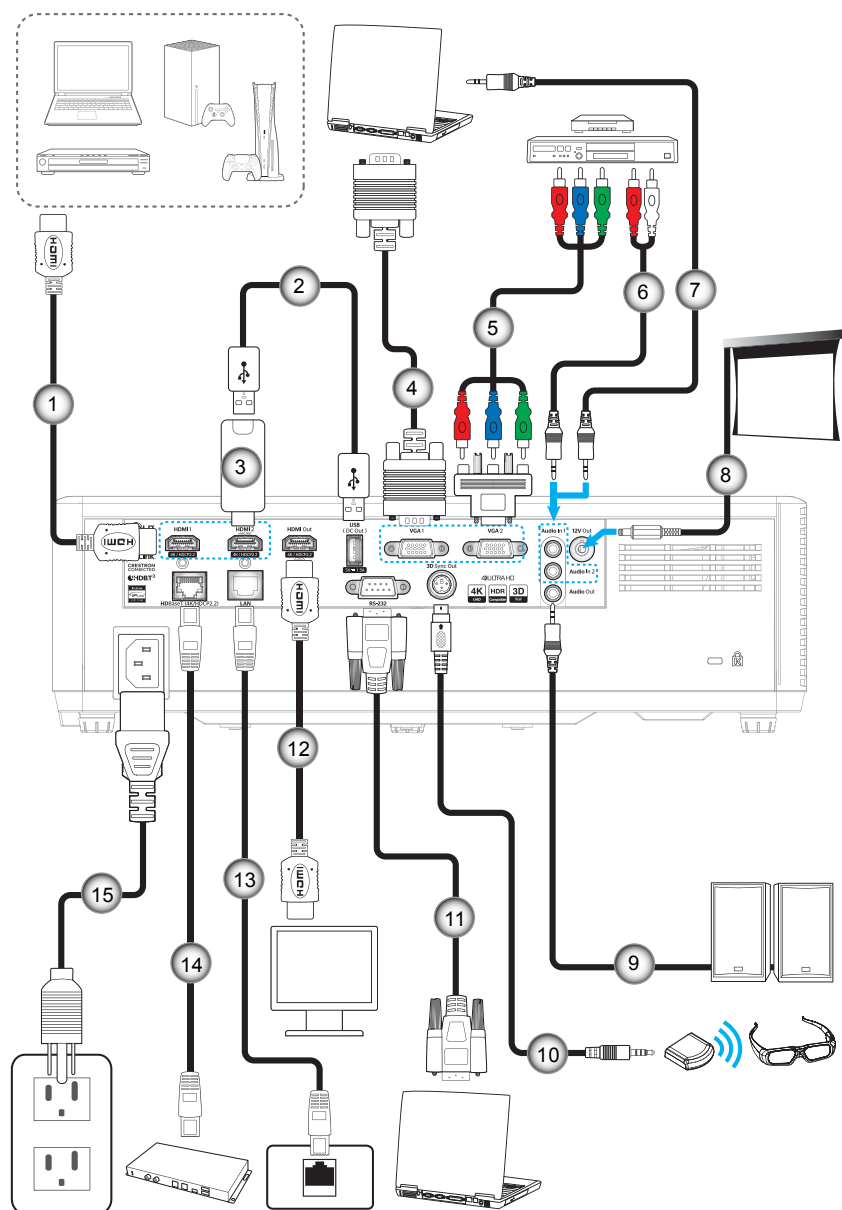
- Расстояние вокруг вентиляционного отверстия должно составлять не менее 30 см.



- 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	№	Пункт
1.	Кабель HDMI	9.	Кабель динамик
2.	Кабель питания USB	10.	Кабель передатчика 3D
3.	Адаптер HDMI	11.	Кабель RS232
4.	Кабель VGA	12.	Кабель HDMI
5.	Кабель компонентного сигнала RCA	13.	Кабель RJ-45
6.	Кабель для Аудиовход	14.	Кабель RJ-45
7.	Кабель для Аудиовход	15.	Шнур питания
8.	Разъем постоянного тока 12 В		

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

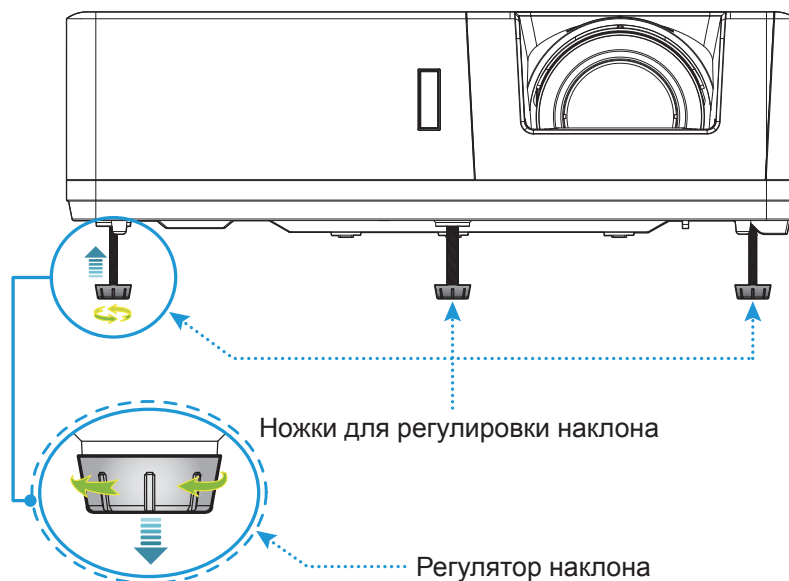
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

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.

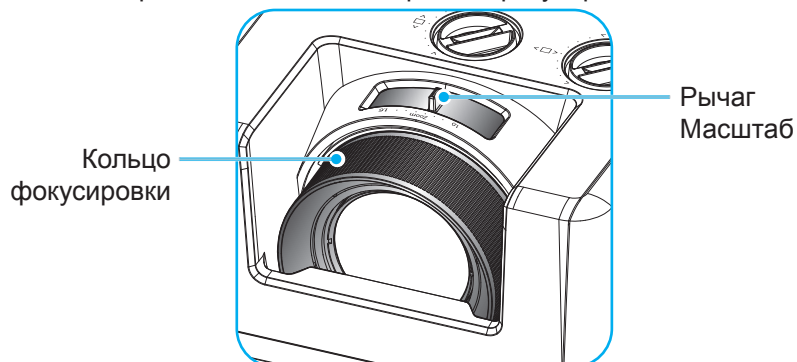


УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

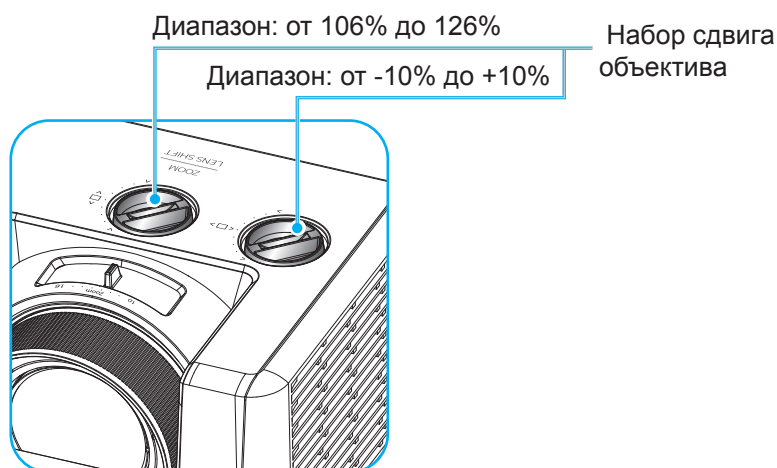
Масштаб, фокусировка и смещение объектива

Модель с объективом 4К 1,6х

- Чтобы увеличить или уменьшить размер проецируемого изображения, поверните рычаг регулировки масштаба в одну или в другую сторону.
Примечание: Некоторые модели с фиксированным фокусным расстоянием не поддерживают функцию регулировки масштаба.
- Для регулировки фокуса поверните фокусное кольцо по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.



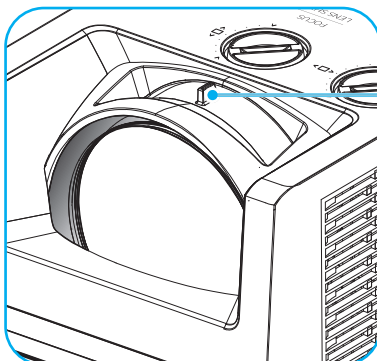
- Для регулировки положения изображения поверните регулятор сдвига объектива по часовой стрелке или против часовой стрелки. Это позволяет отрегулировать положение проецируемого изображения по вертикали или по горизонтали.



УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

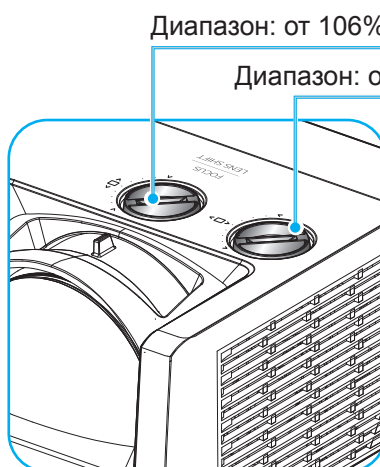
Короткофокусная модель 4K

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



Регулятор
фокусировки

- Для регулировки положения изображения поверните регулятор сдвига объектива по часовой стрелке или против часовой стрелки. Это позволяет отрегулировать положение проецируемого изображения по вертикали или по горизонтали.



Диапазон: от 106% до 116%

Диапазон: от -4% до +4%

Набор сдвига
объектива

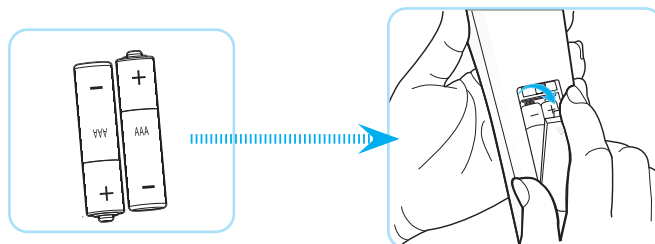
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

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:

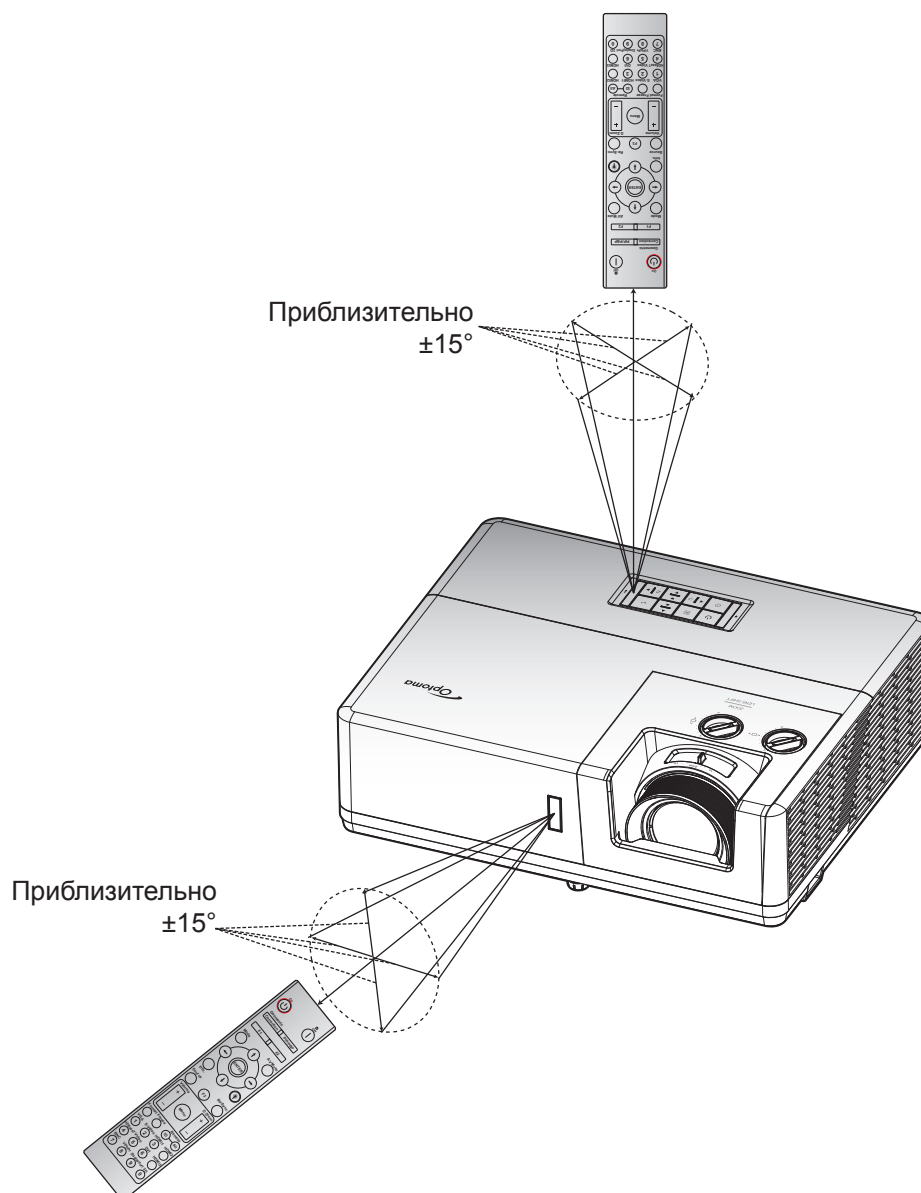
- Не допускается замена батарейки на батарейку неподходящего типа, т.к. это может нарушить безопасность (батарейки типоразмера AAA).
- Не бросайте батарейку в огонь или горячую печь, не разбивайте и не разрезайте ее. Несоблюдение этих требований приведет к взрыву.
- Не оставляйте батарейку в условиях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

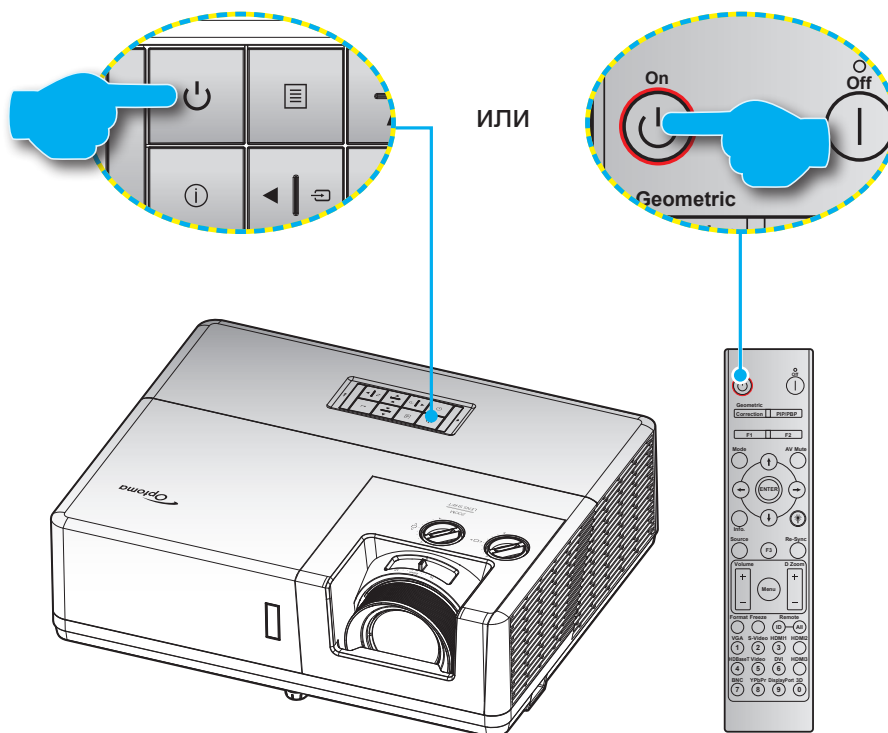
Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на верхней и передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 30 градусов в обе стороны. Расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 6 метров (19,7 футов) под углом $\pm 15^\circ$ и 8 метров (26,2 футов) под углом 0° к датчику.

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




ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Включение и выключение проектора




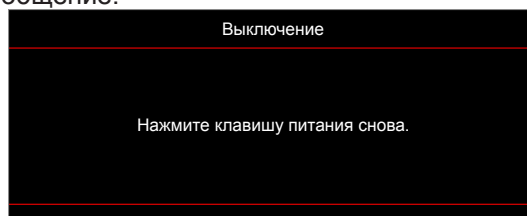
Питание включено




1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. После подключения проектора к сети электропитания светодиод питания загорится красным цветом.
2. Включите проектор нажатием на кнопку «» на клавиатуре проектора или пульте ДУ.
3. Начальный экран отобразится приблизительно через 10 секунд, и индикатор питания будет мигать белым цветом.

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

Выключение питания

1. Выключите проектор, нажав кнопку «» на проекторе или на пульте ДУ.
2. Появляется следующее сообщение:




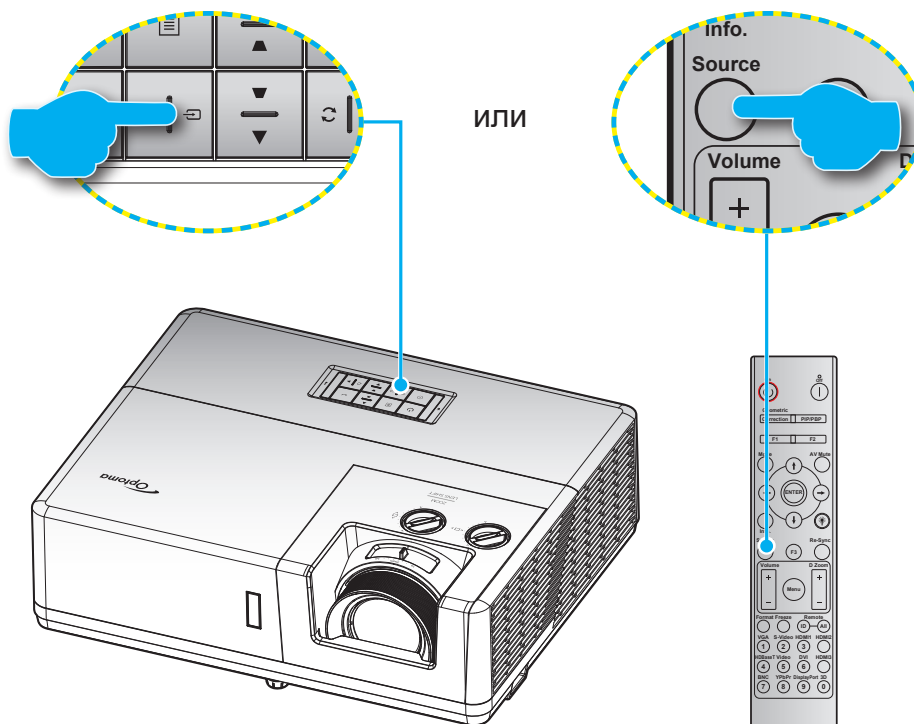
3. Повторно нажмите кнопку «» для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд.
При повторном нажатии кнопки «» проектор отключается.
4. Вентиляторы охлаждения будут работать около 10 секунд для завершения цикла охлаждения, при этом индикатор питания будет мигать белым цветом.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

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Выбор источника входного сигнала



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

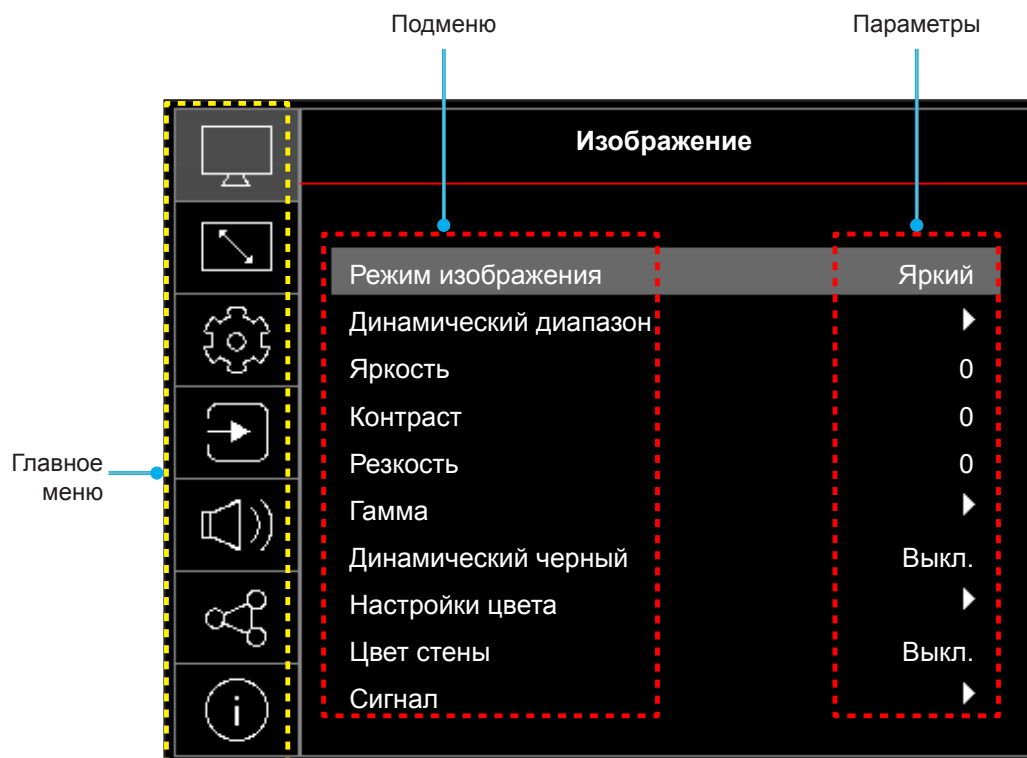


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню навигации и функции

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

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



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Дерево экранного меню



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
Изображение	Режим изображения				Живой
					HDR
					HLG
					Кинотеатр
					Игра
					Эталон
					Яркий
					DICOM Симуляция
					3D
	Динамический диапазон	HDR / HLG			Автоматический
					Выкл.
		Яркость HDR			0–10
	Яркость				-50–50
	Контраст				-50–50
	Резкость				1–15
	Гамма				Фильм
					Графика
					1,8
					2,0
					2,2
					2,4
	Динамический черный				Выкл.
					Вкл.
	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
			Яркость		-50–50
			Сброс		Нет
					Да






ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Изображение	Настройки цвета	Цветовое пространство			Вход HDMI: Автоматический / RGB(0~255) / RGB(16~235) / YUV
					Входы, кроме HDMI: Автоматический / RGB / YUV
	Цвет стены				Выкл.
					Классная доска
					Светло-желтый
					Светло-зеленый
					Светло-синий
					Розовый
					Серый
	Сигнал	Автоматический			Выкл.
					Вкл.
		Частота			-10 ~ 10 (в зависимости от сигнала)
		Фаза			0 ~ 31 (в зависимости от сигнала)
		Положение по гор.			-50 ~ 50 (в зависимости от сигнала)
		Положение по верт.			-50 ~ 50 (в зависимости от сигнала)
	3D	Режим 3D			Выкл.
					Вкл.
		Тип 3D-синхронизации			DLP-Link
					3D-синхронизация
		3D формат			Автоматический
					Гориз. стереопара
					Сверху и снизу
					Чередование кадров
					Упаковка кадров
		Инверсия 3D синхросигнала			Выкл.
					Вкл.
		Сброс			Нет
					Да
	Сброс				
Дисплей	Режим источника света				Эко
					Питание = 100% / 95% / 90% / 85% / 80% / 75% / 70% / 65% / 60% / 55% / 50%
	Игровой режим				Выкл.
					Вкл.
	Соотношение сторон				4:3
					16:9
					Полное [Video]
					21:9
					32:9
					LBX [кроме моделей SVGA XGA]
					Исходная
					Автоматический

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Дисплей	Коррекция геометрии	Автокор. трап. иск			Выкл.
					Вкл.
		Верт. трапеция			-30–30
		Г трапеция			-30–30
		Регулировка по 4 углам			
		Деформация			Выкл.
					Вкл.
		Регулировка деформации			Нажмите Вверх/Вниз/Влево/Вправо, чтобы сфокусироваться на точке, и нажмите ОК, чтобы выбрать точку. Затем сдвиньте положение выбранной точки, нажимая на кнопки Вверх/Вниз/Влево/Вправо. [По умолчанию: Левый верхний].
					Зеленый
					Магента
					Красный
					Голубой
		Сброс			
	Маска края				0–10
	Цифровое масштабирование	Масштаб			-5–20
Настройки	Сдвиг изображения	Г 			-100–100
		V 			-100–100
	Сброс				
	Тестовая таблица				Зеленая сетка
					Пурпурная сетка
					Белая сетка
					Белый
					Выкл.
	Положение проектора				Передний
					Рир
					Потолок - верх
					Сзади - вверху
	Язык				English
					Deutsch
					Français
					Italiano
					Español
					Português
					Polski
					Nederlands
					Svenska
					Norsk
					Dansk
					Suomi
					ελληνικά
					繁體中文
					簡體中文

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Настройки	Язык				日本語
					한국어
					Русский
					Magyar
					Čeština
					عربي
					ไทย
					Türkçe
					فارسی
					Tiếng Việt
					Bahasa Indonesia
					Română
	Настройки меню	Расположение меню			Слева вверх 
					Справа вверх 
					Центрированное 
					Слева вниз 
					Справа вниз 
		Таймер меню			Выкл.
					5 с
					10 с
					20 с
					30 с
		Скрыть информацию			Выкл.
					Вкл.
	Усиленная вентиляция				Выкл.
					Вкл.
	Настройки питания	Авто включение			Выкл.
					Вкл.
		Включение при наличии сигнала			Выкл.
					Вкл.
		Авто выкл. (мин)			0, 2–180 (шаг 1 мин.)
		Таймер сна (мин)			0–990 (шаг 30 мин.)
		Режим питания (ожидания)			Активное
					Эко
					Связь
		USB Power			Выкл.
					Вкл.
		Триггер 12 В			Выкл.
					Вкл.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Настройки	Безопасность	Безопасность			Выкл.
					Вкл.
		Таймер безоп.	Месяц		
			День		
			Час		
		Сменить пароль			
	Настройки блока кнопок	Блокировка кнопок			Выкл.
					Вкл.
	Логотип при загрузке				По умолчанию
					Нейтральный
	Цвет фона				Нет
					Синий
					Красный
					Зеленый
					Серый
					Логотип
	Скрытые титры				СС1
					СС2
					Выкл.
	Сброс устройства	Сброс настроек экранного меню			Нет
					Да
		Сбросить все настройки			Нет
					Да
Вход	Автоисточник				Выкл.
					Вкл.
	Переименовать источник входного сигнала	HDMI 1 / HDMI 2 / VGA 1 / VGA 2 / HDBaseT			По умолчанию
					Индивидуально
	Вход Скрыть	HDMI 1 / HDMI 2 / VGA 1 / VGA 2 / HDBaseT			Нет
					Да
	Настройки EDID	HDMI 1 EDID / HDMI 2 EDID / HDBaseT EDID			1.4
					2.0
	Выход HDMI				HDMI 1
					HDMI 2
	Настройки HDMI CEC	HDMI Link			Выкл.
					Вкл.
		Вместе с Телевизором			Нет
					Да
	Настройки HDMI CEC	Управляемое включение			Совместное
					PJ --> Устройство
					Устройство --> PJ
		Управляемое выключение			Выкл.
					Вкл.
	Сброс				Нет
					Да

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Звук	Громкость				0–100
	Без звука				Выкл.
					Вкл.
	Звуковой выход				Автоматический
					Встроенный динамик
					Линейный выход
	Формат цифрового выхода				Битовый поток
					PCM
	Аудиовход	HDMI 1 / HDMI 2 / HDBaseT			Аудио 1
					Аудио 2
					По умолчанию
		VGA 1 / VGA 2			Аудио 1
					Аудио 2
	Сброс				
Управление	ID устройства				0–99
	Настройки с пульта ДУ	Работа ИК			Вкл.
					Передний
					Вверху
					Выкл.
		Код ПДУ			0–99
		F1/ F2/ F3			HDMI 1/ HDMI 2/ Тестовая таблица/ Яркость/ Контраст/ Таймер сна/ Согласование цветов/ Цвет. темп./ Гамма/ Проекция/ Режим источника света/ Масштаб/ Стоп-кадр [Зависит от модели]
	Сеть	Состояние сети			(только для чтения; Подключено / Разъединено)
		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 1			192.168.0.51
		DNS 2			0.0.0.0
		Сброс			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Управление	Управление	Crestron			Выкл.
					Вкл.
		Extron			Выкл.
					Вкл.
		PJ Link			Выкл.
					Вкл.
		Обнаружение устройств AMX			Выкл.
					Вкл.
		Telnet			Выкл.
					Вкл.
		HTTP			Выкл.
					Вкл.
	HDBaseT Управление	Ethernet			Выкл.
					Вкл.
		RS232			Выкл.
					Вкл.
	Сброс				
Инфо.	Регуляторный номер				
	Серийный номер				
	Информация об источнике				Источник
					Разрешение(00x00)
					Частота обновления(0,00 Гц)
	Режим изображения				
	Цветовая информация				Глубина цвета (бит)
					Цветовой спектр
					Цветовое пространство
	Режим питания (ожидания)				Активное/Эко
	Наработка источника света				
	Режим источника света				
	Код ПДУ				00–99
	Код ПДУ (Активное)				00–99
	ID устройства				00–99
	IP-адрес				
	Состояние сети				
	Версия микропрограммы	DDP			
		MCU			
		Сеть			
		HDBaseT			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Изобр.

Ознакомьтесь с порядком выполнения настроек изображения.

Подменю

- Режим изображения
- Динамический диапазон
- Яркость
- Контраст
- Резкость
- Гамма
- Динамический черный
- Настройки цвета
- Цвет стены
- Сигнал
- 3D

Режим 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.
- **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.

- **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».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Динамический диапазон

HDR / HLG

Настройка параметров High Dynamic Range (HDR) (Расширенный динамический диапазон)/ Hybrid Log Gamma (HLG) и его эффекта при отображении видео с проигрывателей 4K Blu-ray и потоковых устройств.

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

Яркость HDR

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).

Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

Контраст

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

Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

Гамма

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.

Динамический черный

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

Настройки цвета

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 яркого изображения с достоверными и более насыщенными цветами.

Цвет. темп.

Выбор цвет. темп.: Теплая, Стандартный, Прохладная или Холодная.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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.
- **Яркость:** настройка яркости выбранного цвета.
- **Сброс:** Восстановление заводских настроек по умолчанию для настройки цветов.

Цветовое пространство

Выберите подходящий тип цветовой матрицы:

- **Цветовое пространство** (Все входы, кроме HDMI): Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Автоматический, RGB или YUV.
- **Цветовое пространство** (Только вход HDMI): выбор подходящего типа цветовой матрицы: Автоматический, RGB(0~255), RGB(16~235) или YUV.

Цвет стены

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 значение Выкл., Классная доска, Светло-желтый, Светло-зеленый, Светло-синий, Розовый или Серый.

Примечание: Для более точной цветопередачи рекомендуется использовать экран.

Сигнал

Установка параметров сигнала.

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

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

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.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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.

3D формат

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".
- **Упаковка кадров:** Отображение 3D сигнала в формате "Упаковка кадров".

Инверсия 3D синхросигнала

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.

Сброс

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для параметров изображения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей

Ознакомьтесь с порядком настройки параметров для правильного проецирования изображений в соответствии с условиями установки.

Подменю

- Режим источника света
- Игровой режим
- Соотношение сторон
- Коррекция геометрии
- Маска края
- Цифровое масштабирование
- Сдвиг изображения

Режим источника света

Выбор режима источника света в зависимости от требований установки.

Игровой режим

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: трапецеидальное искажение, по четырем углам) будут отключены при включении «Игрового режима». 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
1080p60Hz	Вкл.	1080p240 Гц	1080p	17 мс
1080p120Hz	Вкл.	1080p240 Гц	1080p	8,6 мс
1080p240Hz	Вкл.	1080p240 Гц	1080p	4,36 мс
4K60 Гц	Вкл.	4K60	4K	16,9 мс

1080p60Hz	Выкл.	4K60	1080p	33,8 мс
1080p120Hz	Выкл.	4K60	1080p	17 мс
1080p240Hz	Выкл.	4K60	1080p	8,6 мс
4K60Hz	Выкл.	4K60	4K	33,7 мс

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.
- **Полное [Видео]:** Используйте данное специальное соотношение сторон 2.0:1 для просмотра фильмов с соотношением сторон 16:9 и 2.35:1 без черных полос в верхней и нижней частях экрана.
- **21:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 21:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранный телевизор.
- **32:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 32:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранный телевизор.
- **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.
- **Автоматический:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Примечание:

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

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. Масштабирование не выполняется; разрешение воспроизведения зависит от источника входного сигнала.				
Автоматический	- Если источник — 4:3, тип экрана будет масштабироваться до 2880 x 2160. - Если источник — 16:9, тип экрана будет масштабироваться до 3840 x 2160. - Если источник — 15:9, тип экрана будет масштабироваться до 3600 x 2160. - Если источник — 16:10, тип экрана будет масштабироваться до 3456 x 2160.				

Автоматическое правило сопоставления:

	Разрешение входного сигнала		Автоматический/Масштаб	
	Разрешение по горизонтали	Разрешение по вертикали	3840	2160
4:3	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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Коррекция геометрии

Автокор.трап.иск

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

Примечание:

- После регулировки трапецеидальных искажений по вертикали размер изображения немного уменьшится.
- При использовании функции “Автокор.трап.иск” функция “Регулировка по 4 углам” будет отключена.

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.

Г 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.

Регулировка по 4 углам

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

Деформация

Включение или отключение регулировки деформации.

Регулировка деформации

Нажмите кнопки ▲/▼/◀/▶, чтобы сфокусировать точку, и нажмите кнопку **Ввод**, чтобы выбрать точку. Затем сдвиньте положение выбранной точки, нажимая на кнопки ▲/▼/◀/▶.

Цвет сетки

Выберите цвет сетки для схемы деформации: Зеленый, Магента, Красный и Голубой.

Сброс

Восстановление заводских настроек по умолчанию для параметра Коррекция геометрии.

Маска края

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

Цифровое масштабирование

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.

Сдвиг изображения

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

Сброс

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров отображения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настр.

Ознакомьтесь с инструкциями по установке проектора.

Подменю

- Тестовая таблица
- Положение проектора
- Язык
- Настройки меню
- Усиленная вентиляция
- Настройки питания
- Безопасность
- Настройки блока кнопок
- Логотип при загрузке
- Цвет фона
- Скрытые титры
- Сброс устройства

Тестовая таблица

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

Положение проектора

Выберите предпочтительный режим проецирования: Передний, Рир, Потолок - верх или Сзади - вверх.

Язык

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

Настройки меню

Расположение меню

Выбор расположение меню на экране.

Таймер меню

Задайте продолжительность отображения экранного меню на экране.

Скрыть информацию

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

Усиленная вентиляция

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

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.

Включение при наличии сигнала

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.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Примечание:

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

Авто выкл. (мин)

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

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.

Режим питания (ожидания)

Установка значения режима питания.

- **Активное:** Выберите «Активное», чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
- **Эко:** Для дальнейшего сохранения энергии < 0,5 Вт выберите «Эко».
- **Связь:** более высокое энергопотребление, позволяющее управлять проектором по сети.

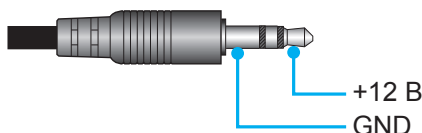
USB Power

Включение и отключение функции питания USB.

Триггер 12 В

Эта функция используется для включения и отключения триггера.

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



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

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.

Примечание: Пароль по умолчанию — 1234.

Таймер безоп.

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.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Настройки блока кнопок

Блокировка 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.

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.

Цвет фона

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

Примечание: Если для фоновой заставки установлено «Нет», то фоновым цветом является черный.

Скрытые титры

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

Сброс устройства

Сброс настроек экранного меню

Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.

Сбросить все настройки

Возврат к заводским настройкам по умолчанию для всех параметров.

Меню Источник сигнала

Ознакомьтесь с порядком настройки параметров входного сигнала проектора.

Подменю

- Автоисточник
- Переименовать источник входного сигнала
- Вход Скрыть
- Настройки EDID
- Выход HDMI
- Настройки HDMI CEC

Автоисточник

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

Переименовать источник входного сигнала

Используйте для переименования функции входного сигнала для удобства распознавания. Доступные варианты: HDMI1, HDMI2, VGA 1, VGA 2 и HDBaseT.

Вход Скрыть

Выберите параметры ввода, которые требуется скрыть в меню источника входного сигнала. Доступные варианты: HDMI1, HDMI2, VGA 1, VGA 2 и HDBaseT.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Настройки EDID

Установите совместимость EDID.

- **HDMI 1 EDID / HDMI 2 EDID:** Если проектор получает сигнал HDMI, установите совместимость EDID для правильного отображения сигнала. Выберите 1.4 для входных устройств с HDMI 1.4 или 2.0 для устройств с HDMI 2.0.
- **HDBaseT EDID:** Если проектор получает сигнал HDMI через HDBaseT, установите совместимость EDID для правильного отображения сигнала. Выберите 1.4 для входных устройств с HDMI 1.4 или 2.0 для устройств с HDMI 2.0.

Выход HDMI

Выберите порт HDMI для вывода сигнала.

Настройки 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.
- **PJ --> Устройство:** CEC-устройство включается только после включения проектора.
- **Устройство --> PJ:** проектор включается только после включения CEC-устройства.

Управляемое выключение

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

Сброс

Восстановление заводских значений по умолчанию для настроек источника входного сигнала.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Звук

Ознакомьтесь с порядком выполнения настроек звука.

Подменю

- Громкость
- Без звука
- Звуковой выход
- Формат цифрового выхода
- Аудиовход

Громкость

Используется для регулировки громкости звука.

Без звука

Этот параметр используется для временного отключения звука.

- **Выкл.:** выберите «Выкл.» для выключения режима «без звука».
- **Вкл.:** Выберите «Вкл.» для включения режима «без звука».

Примечание: Функция «Без звука» влияет на громкость как для встроенной, так и для внешней колонки.

Звуковой выход

Выберите аудио выход: Автоматический, Встроенный динамик и Линейный выход.

Формат цифрового выхода

Выберите формат цифрового вывода: Битовый поток и PCM.

Аудиовход

Выберите соответствующий входной источник звука.

- **HDMI 1 / HDMI 2 / HDBaseT:** Доступные значения: Аудио 1, Аудио 2 и По умолчанию.
- **VGA 1 / VGA 2:** Доступные значения: Аудио 1 и Аудио 2.

Сброс

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров звука.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Управление

Меню «Управление» используется для настройки параметров взаимодействия проектора с другими проекторами или устройствами управления.

Подменю

- ID устройства
- Настройки с пульта ДУ
- Сеть
- Управление
- HDBaseT Управление

Дополнительная информация

- Использование панели веб-управления
- Использование команд RS232 по Telnet

ID устройства

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.

Настройки с пульта ДУ

Работа ИК

Установка Работа ИК.

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

Код ПДУ

Установите пользовательский код для пульта ДУ, нажав на кнопку идентификатора пульта ДУ на 3 секунды, при этом индикатор пульта ДУ (над кнопкой Выкл.) начнет мигать. Затем введите число от 00 до 99 с помощью числовых кнопок на клавиатуре.

После установки числа индикатор пульта ДУ быстро мигает два раза, указывая на то, что код пульта ДУ был изменен.

F1 / F2 / F3

Назначение функции кнопкам F1, F2 и F3 на пульте ДУ. Это позволяет легко пользоваться функциями без необходимости выбора их в экранных меню. Доступные функции: HDMI 1, HDMI 2, Тестовая таблица, Яркость, Контраст, Таймер сна, Согласование цветов, Цвет. темп., Гамма, Проекция, Режим источника света, Масштаб и Стоп-кадр.

Сеть

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-адрес, Маска подсети, Шлюз, DNS 1 и DNS 2.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

IP-адрес

Назначение IP-адреса проектора.

Маска подсети

Назначение маски подсети проектора.

Шлюз

Назначение шлюза проектора.

DNS 1 / DNS 2

Назначение DNS проектора.

Сброс

Сброс сетевых настроек до заводских значений по умолчанию.

Управление

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

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

Extron

Управление проектором с помощью устройств Extron

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

PJ Link

Управление проектором посредством команд PJLink v2.0

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

Обнаружение устройств AMX

Управление проектором с помощью устройств AMX

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

Telnet

Управление проектором с помощью команд RS232 через подключение Telnet

Подробную информацию см. в разделе «Функция «RS232 по Telnet»» на стр. 54.

HTTP

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

Подробную информацию см. в разделе «Использование обозревателя Интернета для управления проектором» на стр. 47.

Примечание:

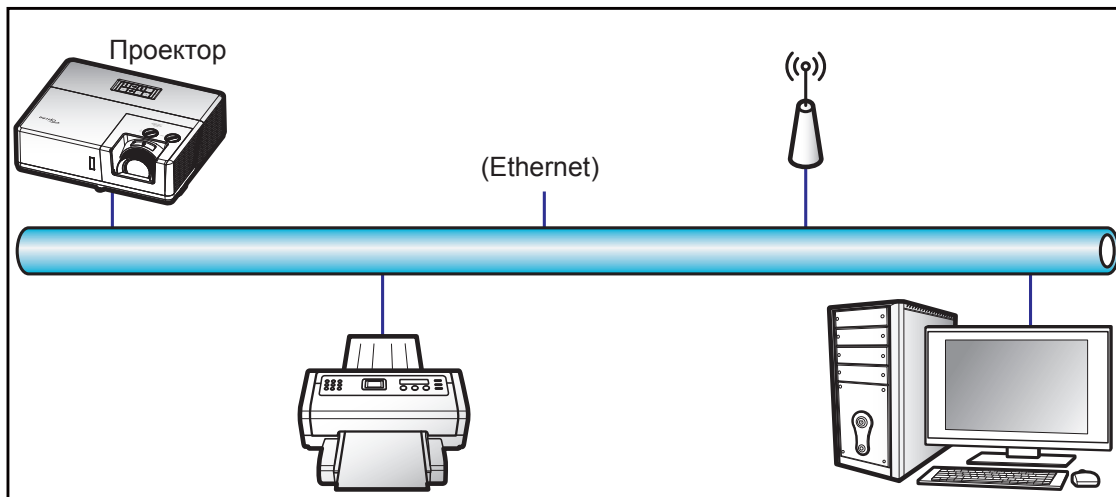
- *Crestron является зарегистрированным товарным знаком компании Crestron Electronics, Inc. в США.*
- *Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.*
- *AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.*
- *PJLink применяется для товарного 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.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Настройка сетевого управления

Функция LAN/RJ45

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



Функции терминала проводной 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 Class 2.

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

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Использование обозревателя Интернета для управления проектором

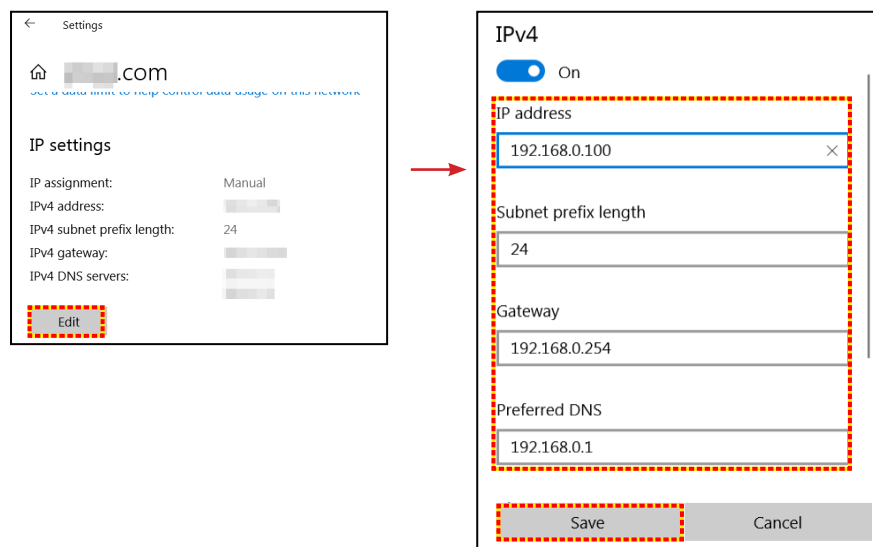
1. Включите «Вкл.» параметр DHCP на проекторе, чтобы разрешить серверу DHCP автоматически присваивать IP-адрес.
2. Откройте веб-браузер на ПК и введите IP-адрес проектора («Управление > Сеть > IP-адрес»).
3. Введите имя пользователя и пароль, нажмите «Вход». Откроется веб-интерфейс настройки проектора.

Примечание:

- По умолчанию используется имя пользователя “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.

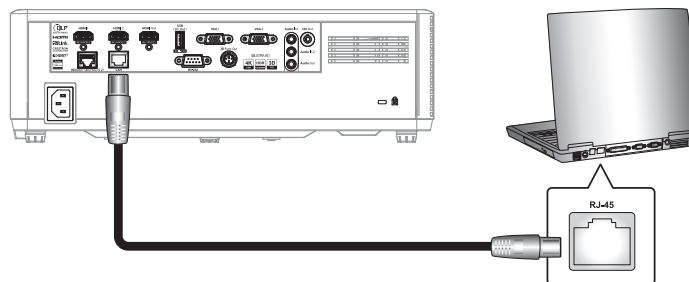


4. Откройте веб-браузер на ПК и введите в поле URL IP-адрес, присвоенный в шаге 3. Затем нажмите на кнопку «Ввод».

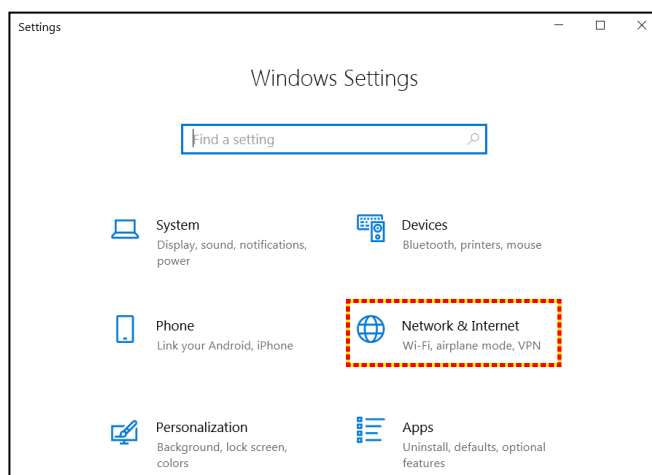
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Сеть RJ45

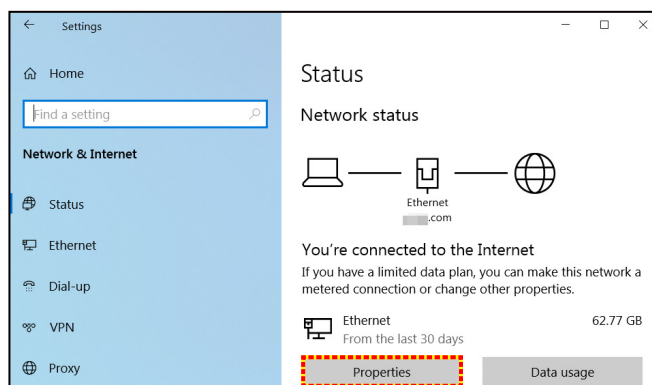
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



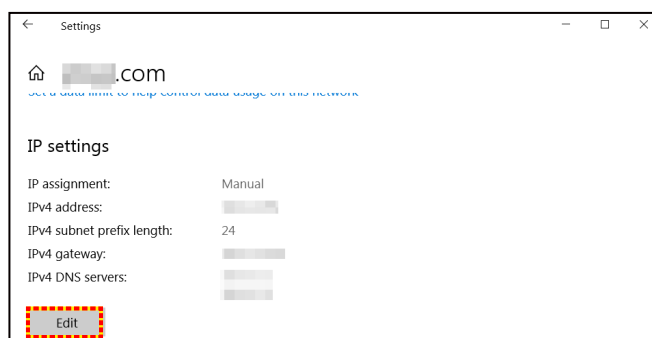
2. На компьютере (ноутбуке) выберите **Пуск**  **> Настройки**  **> Сеть и Интернет**.



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



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



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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

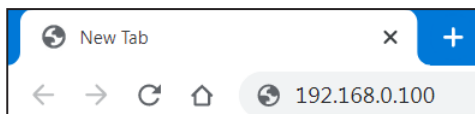
Gateway

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».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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
Projector Name: Optoma UHD

Admin

Change Username and Password for Webpage

Enter User Name

Enter New password

Confirm New password

- Reusing passwords is not recommended.
- 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 user name 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.

Change PJLink Password

Enter New password

Confirm New password

Apply

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

Optoma Projector Web Server
Projector Name: Optoma UHD

Admin

Username

Password

Login

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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.

The screenshot shows the 'System Status' page of the Optoma Projector Web Server. The page title is 'Projector Web Server' with 'Projector Name: Optoma UHD' and a 'Logout' button. The left sidebar contains a menu with 'System Status' selected. The main content area displays a table with system information:

System Status	
Model Name	Optoma UHD
Projector Name	Optoma UHD
FW Version	
System	C05
LAN	L11
LAN Status	
IP Address	192.168.0.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.0.254
MAC Address	00:50:41:C0:00:42

At the bottom, there is a language dropdown menu set to 'English' and an 'Apply' button.

Общая настройка

Установленное здесь имя проектора также используется в управлении PJLink. 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.

The screenshot shows the 'General Setup' page of the Optoma Projector Web Server. The page title is 'Projector Web Server' with 'Projector Name: Optoma UHD' and a 'Logout' button. The left sidebar contains a menu with 'General Setup' selected. The main content area displays the 'Change Username and password for Webpage' section:

Projector Name:

Change Username and password for Webpage

Enter Username:

Enter Old password:

Enter New password:

Confirm New password:

PJLink Setting

PJLink Password: ☐ Enable ☒ Disable

Current Password:

New Password:

Confirm Password:

On the right side of the password fields, there are two sets of instructions:

- Change Username and password for Webpage:**
 - Reusing passwords is not recommended.
 - 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 user name 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 Setting:**
 - Reusing passwords is not recommended.
 - 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.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Управление проектором

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

Кнопка управления: При нажатии на кнопку выполняется соответствующая функция.

The screenshot displays the 'Projector Web Server' interface for an 'Optoma UHD' projector. The 'Admin > Projector Control' section is active, showing a sidebar with navigation options: System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area is divided into three columns. The left column contains a list of control buttons: Power On, Power Off, Resync, Reset, AV Mute, Freeze, Information hide, High Altitude, Keypad Lock, Direct Power On, 12V Trigger, Signal Power on, 3D Sync. Invert, 3D Mode, and 3D Format. The middle column contains a list of settings: Mute (Off), Dynamic Black (On), Volume (20), Audio Input (Default), Input (HDMI1), Brightness (0), Contrast (0), Sharpness (12), Phase (0), Brilliant Color (10), Gamma (2.4), Color Temperature (Cool), Picture Mode (Vivid), and Color Space (Auto). The right column contains a list of settings: Aspect Ratio (Auto), Projection (Front), Zoom Value (0), H. Keystone (0), V. Keystone (0), H Image Shift (0), V Image Shift (0), Four Corners, and Offset (Select). A 'Logout' button is located in the top right corner.

Настройка сети

Настройка сети проектора.

The screenshot displays the 'Projector Web Server' interface for an 'Optoma UHD' projector. The 'Admin > Network Setup' section is active, showing a sidebar with navigation options: System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area is divided into two sections: IP Setup and LAN Control. The IP Setup section contains fields for DHCP (On/Off), IP Address (192.168.0.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (192.168.0.254), DNS Server 1 (168.95.1.1), and DNS Server 2 (0.0.0.0). The LAN Control section contains fields for Crestron (On/Off), Crestron XiO (On/Off), Extron (On/Off), PJLink (On/Off), AMX (On/Off), and Telnet (On/Off). An 'Apply' button is located at the bottom of the LAN Control section. A 'Logout' button is located in the top right corner.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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 'Admin > Alert Setup' page of the Optoma Projector Web Server. The interface includes a sidebar with navigation links: System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup (selected), Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area is titled 'Alert Setup' and contains the following sections:

- Alert Type:** Includes checkboxes for 'Fan Error', 'High Temp Warning', and 'Light Source Error'.
- Alert Mail Notification:** A checkbox that is currently checked.
- SMTP Setting:** Includes input fields for 'SMTP Server', 'From', 'Username', and 'Password'.
- Email Setting:** Includes input fields for 'Mail Subject', 'Mail Content', and 'To'.


At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Apply' and 'Send Test Mail'.

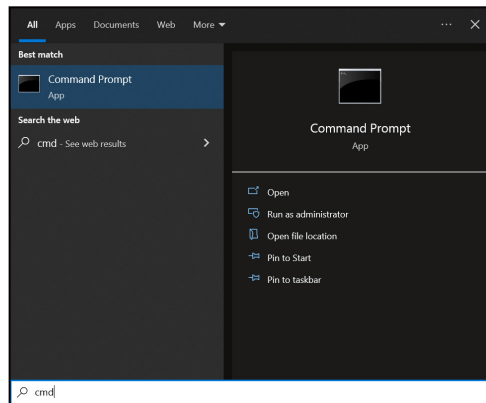
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

HDBaseT Управление

Ethernet / RS232

Проектор может автоматически определять сигнал Ethernet или RS232, поступающий от передатчика HDBaseT.

Для автоматического определения включите соответствующий сигнал.

Сброс

Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров управления.

Меню Информация

Просмотр информации о состоянии и параметрах проектора. Данная информация доступна только для чтения.

- Регуляторный номер
- Серийный номер
- Информация об источнике
- Режим изображения
- Цветовая информация
- Режим питания (ожидания)
- Нарботка источника света
- Режим источника света
- Код ПДУ
- Код ПДУ (Активное)
- ID устройства
- IP-адрес
- Состояние сети
- Версия микропрограммы

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Совместимые разрешения

Совместимость с компьютером

Таблица синхронизации для ПК:

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
HDTV(720p)	1280x720	60/120	Mac 60
WXGA	1280x800	60	Mac 60
WXGA	1366x768	60	
SXGA	1280x1024	60/75	Mac 60/75
	1440x900	60	
SXGA+	1400x1050	60	
UXGA	1600x1200	60	
WUXGA	1920x1200(*1)	60	Mac 60

Примечание:

- (*1) Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).

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	60/120	Mac 60
WXGA	1280x800	60	Mac 60
	1440x900	60	
WXGA	1366x768	60	
SXGA	1280x1024	60/75	Mac 60/75
	1440x900	60	
SXGA+	1400x1050	60	
UXGA	1600x1200	60	
HDTV(1080i)	1920x1080	60	
HDTV(1080p)	1920x1080	24/50/60/120	Mac 60
WQHD	2560x1440	120	Mac 60
UHD(2160p)	3840x2160	24/30/50/60	
	4096x2160	24/50/60	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Поддержка синхронизации 3D

Синхронизация HDMI1.4a 3D для Blu-ray 3D:

Сигнал	Синхронизация
720p (упаковка кадров)	1280x720 при 50 Гц
720p (упаковка кадров)	1280x720 при 60 Гц
1080p (упаковка кадров)	1920x1080 при 23,98/24 Гц
720p (Вертикальная стереопара)	1280x720 при 50 Гц
720p (Вертикальная стереопара)	1280x720 при 60 Гц
1080p (Вертикальная стереопара)	1920x1080 при 23,98/24 Гц
1080i (два полукадра рядом)	1920x1080 при 50 (25) Гц
1080i (два полукадра рядом)	1920x1080 при 60 (30) Гц

3D синхронизация ПК:

Сигнал	Синхронизация
Чередование кадров	1920x1080 при 120 Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

EDID (Аналоговый)

VGA									
В0/Установленная синхронизация			В0/Стандартная синхронизация			В0/Подробная синхронизация		В1/Подробная синхронизация	
Разреше-ние	В [Гц]	Г [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Соотно-шение	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]
720x400	70,0	31,5	1024x768	120,0	04:03	1920x1080	60,0	1366x768	60,0
640x480	60,0	31,5	1280x720	60,0	16:09			1920x1200 (RB)	60,0
640x480	66,6(67)	34,9	1280x720	120,0	16:09				
640x480	72,0	37,9	1280x800	60,0	16:10				
640x480	75,0	37,5	1280x1024	60,0	05:04				
800x600	56,0	35,1	1440x900	60,0	16:10				
800x600	60,0	37,9	1400x1050	60,0	04:03				
800x600	72,0	48,1	1600x1200	60,0	04:03				
800x600	75,0	46,9							
832x624	75,0	48,9							
1024x768	60,0	48,4							
1024x768	70,0	56,5							
1024x768	75,0	60,0							
1280x1024	75,0	80,0							
1152x870	75,0	67,5							

EDID (Цифровой)

HDMI 1/2 и HDBaseT для 1.4b											
В0/Установленная синхронизация			В0/Стандартная синхронизация			В0/Подробная синхронизация		В1/Видеорежим:		В1/Подробная синхронизация:	
Разрешение	В [Гц]	Г [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Соотно-шение	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]
720x400	70,0	31,5	1024x768	120,0	04:03	1920x1080	60,0	640x480p 4:3	60,0	1366 x 768	60,00
640x480	60,0	31,5	1280x720	60,0	16:09			720(1440)x576i 4:3	50,0		
640x480	66,6(67)	34,9	1280x720	120,0	16:09			720(1440)x576i 16:9	50,0		
640x480	72,0	37,9	1280x800	60,0	16:10			720(1440)x480i 4:3	60,0		
640x480	75,0	37,5	1280x1024	60,0	05:04			720(1440)x480i 16:9	60,0		
800x600	56,0	35,1	1440x900	60,0	16:10			720x576p 4:3	50,0		
800x600	60,0	37,9	1400x1050	60,0	04:03			720x576p 16:9	50,0		
800x600	72,0	48,1	1600x1200	60,0	04:03			720x480p 4:3	60,0		
800x600	75,0	46,9						720x480p 16:9	60,0		
832x624	75,0	48,9						1280x720p 16:9	50,0		
1024x768	60,0	48,4						1280x720p 16:9	60,0		
1024x768	70,0	56,5						1920x1080i 16:9	60,0		
1024x768	75,0	60,0						1920x1080i 16:9	50,0		
1280x1024	75,0	80,0						1920x1080p 16:9	24,0		
1152x870	75,0	67,5						1920x1080p 16:9	30,0		
								1920x1080p 16:9	50,0		
								1920x1080p 16:9	60,0		
								1920x1080p 16:9	120,0		
								3840 x 2160p 16:9	24,0		
								3840 x 2160p 16:9	25,0		
								3840 x 2160p 16:9	30,0		

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

HDMI 1/2 и HDBaseT для 1.4b											
В0/Установленная синхронизация			В0/Стандартная синхронизация			В0/Подробная синхронизация		В1/Видеорежим:		В1/Подробная синхронизация:	
Разрешение	В [Гц]	Г [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Соотношение	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]
								4096 x 2160p 256:135	24,0		
								4096 x 2160p 256:135	25,0		
								4096 x 2160p 256:135	30,0		

Формат аудиосигнала

Аудиоданные
Формат
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31])

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]	Г [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Соотношение	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]	Разрешение	В [Гц]
720x400	70,0	31,5	1024x768	120,0	04:03	3840x2160	60,0	640x480p 4:3	60,0	2560x1440	120,00
640x480	60,0	31,5	1280x720	60,0	16:09			720x576p 16:9	50,0	1920x1080	240,00
640x480	66,6(67)	34,9	1280x720	120,0	16:09			720x480p 16:9	60,0		
640x480	72,0	37,9	1280x800	60,0	16:10			1280x720p 16:9	50,0		
640x480	75,0	37,5	1280x1024	60,0	05:04			1280x720p 16:9	60,0		
800x600	56,0	35,1	1440x900	60,0	16:10			1920x1080i 16:9	60,0		
800x600	60,0	37,9	1400x1050	60,0	04:03			1920x1080i 16:9	50,0		
800x600	72,0	48,1	1600x1200	60,0	04:03			1920x1080p 16:9	24,0		
800x600	75,0	46,9						1920x1080p 16:9	50,0		
832x624	75,0	48,9						1920x1080p 16:9	60,0		
1024x768	60,0	48,4						1920x1080p 16:9	120,0		
1024x768	70,0	56,5						2560x1080p 64:27	50,0		
1024x768	75,0	60,0						2560x1080p 64:27	60,0		
1280x1024	75,0	80,0						3840x2160p 16:9	24,0		
1152x870	75,0	67,5						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		

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Формат аудиосигнала

Аудиоданные			
Формат	еARC	ARC	LPCM
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31]	✓	✓	✓
Dolby Digital	✓	✓	
DTS		✓	
Dolby Digital Plus	✓		
DTS-HD	✓		
Dolby TrueHD/MAT	✓		

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер изображения и расстояние проецирования

Модель с объективом 4К 1,6х

Требуемый размер изображения						Расстояние проецирования (С)			
Размер по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	футы	м	футы
0,76	30	0,66	26,15	0,37	14,71	/	/	1,3	4,18
1,02	40	0,89	34,86	0,50	19,61	/	/	1,7	5,58
1,27	50	1,11	43,58	0,62	24,51	1,3	4,36	2,1	6,97
1,52	60	1,33	52,29	0,75	29,42	1,6	5,23	2,6	8,37
1,78	70	1,55	61,01	0,87	34,32	1,9	6,10	3,0	9,76
2,03	80	1,77	69,73	1,00	39,22	2,1	6,97	3,4	11,16
2,29	90	1,99	78,44	1,12	44,12	2,4	7,84	3,8	12,55
2,54	100	2,21	87,16	1,25	49,03	2,7	8,72	4,3	13,95
2,84	112	2,48	97,62	1,39	54,91	3,0	9,76	4,8	15,62
3,81	150	3,32	130,74	1,87	73,54	4,0	13,07	6,4	20,92
4,57	180	3,98	156,88	2,24	88,25	4,8	15,69	7,7	25,10
4,82	189,7	4,20	165,34	2,36	93,00	5,0	16,53	8,1	26,45

Модель с объективом 4К 1,6х

Диапазон смещения объектива (широкий)					
Вертикальный сдвиг изображения				Горизонтальный сдвиг изображения	
Размер изображения по диагонали	Вертикальный + (Макс.) (А)	Вертикальный - (Мин.) (В)	Диапазон смещения по вертикали	По горизонтали + (справа)	По горизонтали - (слева)
в дюймах	см	см	см	см	см
47,4	39,6	7,8	32	6,6	6,6
63,3	52,8	10,5	42	8,9	8,9
79,1	66,0	13,1	53	11,1	11,1
94,9	79,2	15,7	64	13,3	13,3
110,7	92,4	18,3	74	15,5	15,5
126,5	105,6	20,9	85	17,7	17,7
142,3	118,8	23,5	95	19,9	19,9
158,1	132,0	26,2	106	22,1	22,1
177,1	147,8	29,3	119	24,8	24,8
237,2	198,0	39,2	159	33,2	33,2
284,7	237,6	47,1	191	39,8	39,8
300,0	250,4	49,6	201	42,0	42,0

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Короткофокусная модель 4K

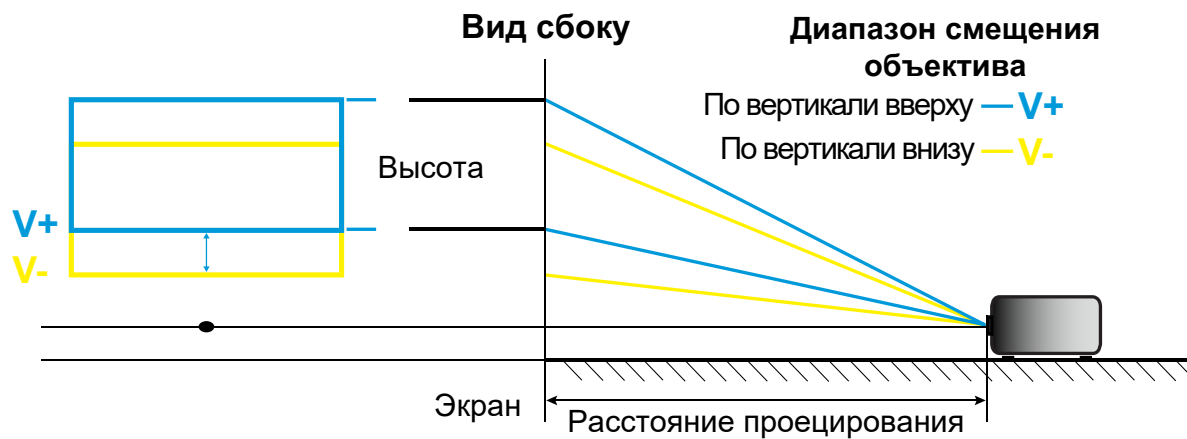
Требуемый размер изображения						Расстояние проецирования	
Размер по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол	
м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	футы
0,76	30	0,65	25,4	0,40	15,9	0,37	1,2
1,02	40	0,86	33,9	0,54	21,2	0,50	1,6
1,27	50	1,08	42,4	0,67	26,5	0,62	2,0
1,52	60	1,29	50,9	0,81	31,8	0,75	2,5
1,78	70	1,51	59,4	0,94	37,1	0,87	2,9
2,03	80	1,72	67,8	1,08	42,4	1,00	3,3
2,29	90	1,94	76,3	1,21	47,7	1,12	3,7
2,54	100	2,15	84,8	1,35	53,0	1,25	4,1
2,92	115	2,48	97,5	1,55	60,9	1,44	4,7
3,81	150	3,23	127,2	2,02	79,5	1,87	6,1
4,57	180	3,88	152,6	2,42	95,4	2,25	7,4
5,08	200	4,31	169,6	2,69	106,0	2,50	8,2
6,35	250	5,38	212,0	3,37	132,5	3,12	10,2
7,62	300	6,46	254,4	4,04	159,0	3,75	12,3

Короткофокусная модель 4K

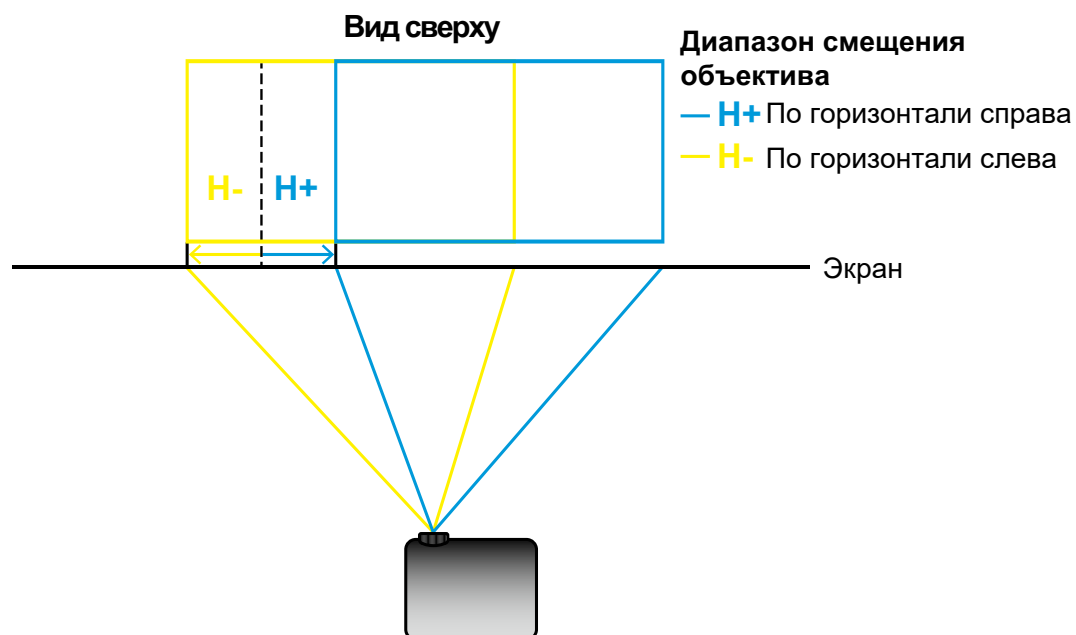
Диапазон смещения объектива (широкий)					
Вертикальный сдвиг изображения				Горизонтальный сдвиг изображения	
Размер изображения по диагонали	Вертикальный + (Макс.) (А)	Вертикальный - (Мин.) (В)	Диапазон смещения по вертикали	По горизонтали + (справа)	По горизонтали - (слева)
в дюймах	см	см	см	см	см
30	44	40	4,0	3,9	3,9
40	59	54	5,4	5,2	5,2
50	74	67	6,7	6,5	6,5
60	89	81	8,1	7,8	7,8
70	104	94	9,4	9,1	9,1
80	118	108	10,8	10,3	10,3
90	133	121	12,1	11,6	11,6
100	148	135	13,5	12,9	12,9
115	170	155	15,5	14,9	14,9
150	222	202	20,2	19,4	19,4
180	267	242	24,2	23,3	23,3
200	296	269	26,9	25,9	25,9
250	370	337	33,7	32,3	32,3
300	444	404	40,4	38,8	38,8

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Требуемый размер изображения:



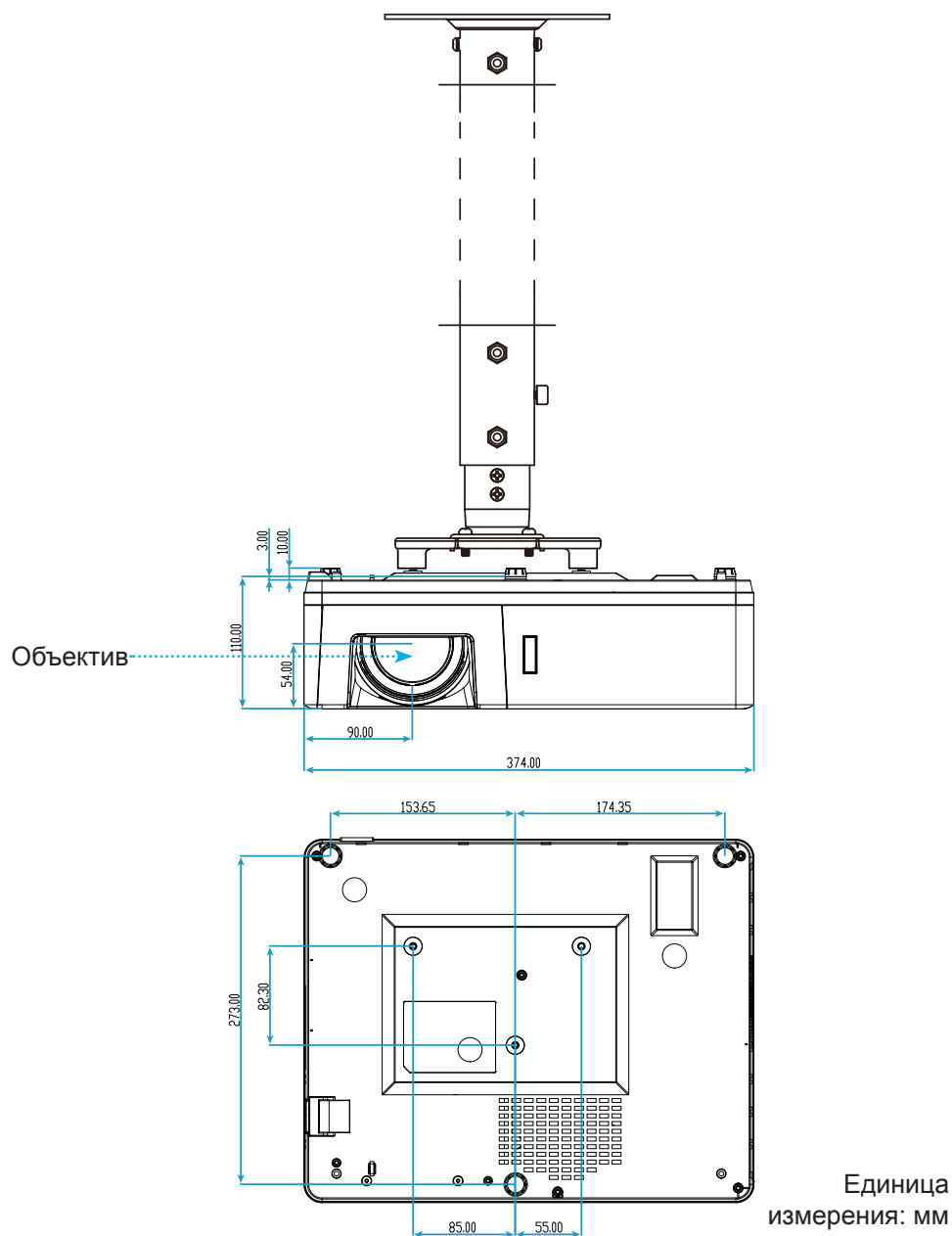
Диапазон смещения объектива:



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*5мм
 - Минимальная длина винта: 5 мм
 - Сила затягивания: 8 кгс/см



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

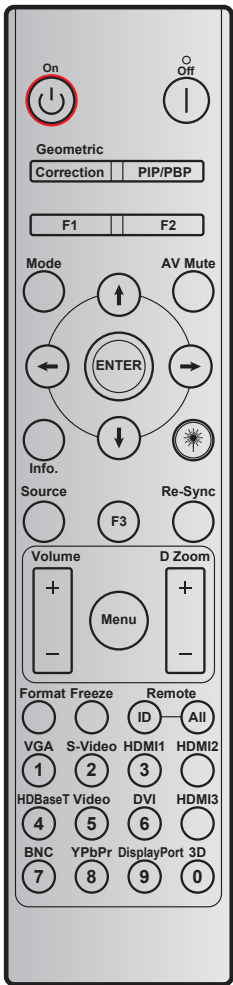
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



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.

Коды ИК-пульта ДУ



Кнопка	Определе- ние кнопки	Код кнопки				Повторять
		БАЙТ1	БАЙТ2	БАЙТ3	БАЙТ4	
		пользо- вательский 0	пользо- вательский 1	данные 0	данные 1	
Включение питания	Вкл.	32	CD	02	#БАЙТ3	F1
Выключение питания	Выкл.	32	CD	2E	#БАЙТ3	F1
Коррекция геометрии	Коррекция геометрии	32	CD	96	#БАЙТ3	F1
PIP/PBP	PIP/PBP	32	CD	78	#БАЙТ3	F1
F1	F1	32	CD	26	#БАЙТ3	F1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кнопка	Определе- ние кнопки	Код кнопки				Повторять
		БАЙТ1	БАЙТ2	БАЙТ3	БАЙТ4	
		пользо- вательский 0	пользо- вательский 1	данные 0	данные 1	
F2	F2	32	CD	27	#БАЙТ3	F1
Режим	Режим	32	CD	95	#БАЙТ3	F1
Четыре направленные кнопки выбора (↑/↓/←/→)	Стрелка вверх	32	CD	C6	#БАЙТ3	F1
	Стрелка вниз	32	CD	C7	#БАЙТ3	F1
	Стрелка влево	32	CD	C8	#БАЙТ3	F1
	Стрелка впра- во	32	CD	C9	#БАЙТ3	F1
Ввод	Ввод	32	CD	C5	#БАЙТ3	F1
Выкл. AV	Выкл. AV	32	CD	03	#БАЙТ3	F1
Информация	Информация	32	CD	25	#БАЙТ3	F1
Лазер 	Лазер	Н/П	Н/П	Н/П	Н/П	Н/П
Источник	Источник	32	CD	18	#БАЙТ3	F1
F3	F3	32	CD	66	#БАЙТ3	F1
Повторная син- хронизация	Повторная синхронизация	32	CD	04	#БАЙТ3	F1
Громкость	Громк. +	32	CD	09	#БАЙТ3	F1
	Громк. -	32	CD	0C	#БАЙТ3	F1
D Zoom	D Zoom +	32	CD	08	#БАЙТ3	F1
	D Zoom -	32	CD	0B	#БАЙТ3	F1
Меню	Меню	32	CD	88	#БАЙТ3	F1
Формат	Формат	32	CD	15	#БАЙТ3	F1
Стоп-кадр	Стоп-кадр	32	CD	06	#БАЙТ3	F1
Пульт ДУ	ИД	Н/П	Н/П	3201~ 3299	Н/П	Н/П
	Все	Н/П	Н/П	32CD	Н/П	Н/П
1 / VGA	1/VGA	32	CD	8E	#БАЙТ3	F1
2 / S-Video	2/S-Video	32	CD	1D	#БАЙТ3	F1
3 / HDMI1	3/HDMI1	32	CD	16	#БАЙТ3	F1
HDMI2	HDMI2	32	CD	9B	#БАЙТ3	F1
4 / HDBaseT	4/HDBaseT	32	CD	70	#БАЙТ3	F1
5 / Видео	5/Видео	32	CD	1C	#БАЙТ3	F1
6	6	32	CD	19	#БАЙТ3	F1
HDMI3	HDMI3	32	CD	98	#БАЙТ3	F1
7	7	32	CD	1 A	#БАЙТ3	F1
8 / YPbPr	8/YPbPr	32	CD	17	#БАЙТ3	F1
9	9	32	CD	9F	#БАЙТ3	F1
0 / 3D	0/3D	32	CD	89	#БАЙТ3	F1
F3	F3	32	CD	66	#БАЙТ3	F1

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

- Вращайте кольцо фокусировки в разные стороны до тех пор, пока изображение не станет четким и резким.
(См. стр. 18.)
- Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора.
(См. стр. 61~63).



Изображение растянуто при отображении 16:9 DVD

- При просмотре анаморфотного DVD или DVD формата 16:9 наилучшее качество изображения будет достигнуто в режиме проектора 16: 9 со стороны проектора.
- При воспроизведении DVD в формате V-Stretch установите формат V-Stretch в экранном меню проектора.
- При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
- Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.



Изображение слишком маленькое или слишком большое

- Поворачивайте регулятор масштабирования вправо и влево для увеличения или уменьшения размера проецируемого изображения. (См. стр. 18.)
- Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
- Нажмите на кнопку «Меню» на панели управления проектора, затем перейдите «Дисплей → Соотношение сторон». Попробуйте установить разные настройки.



Стороны изображения перекошены:

- По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.





Изображение повернуто зеркально


- Выберите пункт «Настройки → 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.
-  *Если регуляторы смещения объектива не отвечают (для перемещения изображения вверх/вниз/влево/вправо), выполните приведенные ниже действия.*
- Поверните регуляторы смещения объектива вправо или влево с хорошим нажимом. Это поможет освободить защитные механизмы и вернуть их к работе. (Регуляторы смещения объектива имеют функцию блокировки для защиты от поломки. При достижении регулятором максимального положения пользователь слышит щелчок.)

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:

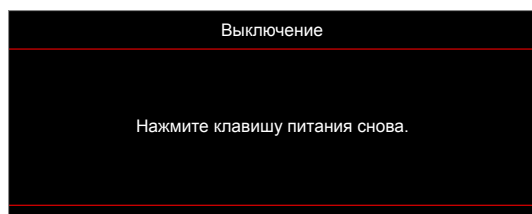
- Индикатор “ЛД” загорается красным цветом, а индикатор “Питание” мигает красным цветом.
- Индикатор “Температура” загорается красным цветом, а индикатор “Питание” мигает красным цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор “Температура”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

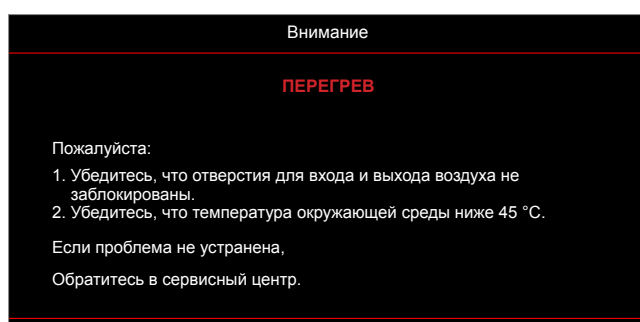
Расшифровка показаний светодиодов

Сообщение	Индикатор питания/режима ожидания		Светодиод температуры	Светодиод ЛД
	(Красный)	(Белый)	(Красный)	(Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл.)		
Питание включено, ЛД горит		Горит постоянно		
Выключение (охлаждение)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл.) Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Ошибка (Сбой ЛД)	Мигает			Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно	

- Выключение:



- Предупреждение о температуре:



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Пункт	Описание
Истинное разрешение	3840×2160 (4K)
Максимальное разрешение	Максимальное разрешение: <ul style="list-style-type: none">• HDMI(HDMI 2.0): 3840x2160 при 60 Гц• VGA: 1920x1200 при 60 Гц
Объектив	Проекционное отношение <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 4K 1,6х: TR от 1,2 до 1,92• Короткофокусная модель 4K: TR 0,58
	F/#: <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 4K 1,6х: 2,3 - 3• Короткофокусная модель 4K: 2,75
	Фокусное расстояние: <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 4K 1,6х: 17,63 - 27,9 мм• Короткофокусная модель 4K: 8,51 мм
	Диапазон масштаба: <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 4K 1,6х: 1,6х• Короткофокусная модель 4K: Фиксированное фокусное расстояние
Диапазон смещения объектива	Модель с объективом 4K 1,6х: <ul style="list-style-type: none">• По вертикали: 106% - 126% ±3%;• По горизонтали: от -10% до +10% ±3%
	Короткофокусная модель 4K: <ul style="list-style-type: none">• По вертикали: 106% - 116% ±3%;• По горизонтали: от -4% до +4% ±3%
Размер изображения	Модель с объективом 4K 1,6х: <ul style="list-style-type: none">• от 30 до 300 дюймов (механический ход (широкоэкранный))
	Короткофокусная модель 4K: <ul style="list-style-type: none">• от 30 до 300 дюймов (механический ход)
Расстояние проецирования	Модель с объективом 4K 1,6х: <ul style="list-style-type: none">• от 1,3 до 7,8 м (механический ход)
	Короткофокусная модель 4K: <ul style="list-style-type: none">• от 0,38 до 3,75 м (механический ход)
Входы/выходы	Входной интерфейс: <ul style="list-style-type: none">• Вход HDMI V2.0 x2; HDBaseT x1• Вход VGA x2; аудиовход 1 x1, аудиовход 2 x1
	Выходной интерфейс: <ul style="list-style-type: none">• Выход HDMI x1, Аудиовыход x1, питание USB (5B/1,5A), Выход 3D-синхронизации x1
	Интерфейс управления: <ul style="list-style-type: none">• LAN (RJ-45) x1, RS232 x1, выход 12 В x1
Цвет	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	Частота строчной развертки: <ul style="list-style-type: none">• 15 - 140 КГц
	Частота кадровой развертки: <ul style="list-style-type: none">• 24 - 140 Гц
Колонка	15 Вт x 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пункт	Описание
Потребляемая мощность	Типичный: (яркий режим) <ul style="list-style-type: none"> • 366Вт \pm15% при 110 В переменного тока • 355Вт \pm15% при 220 В переменного тока
	Типичный: (Экономичный режим): <ul style="list-style-type: none"> • 240Вт \pm15% при 110 В переменного тока • 233Вт \pm15% при 220 В переменного тока
Входной ток	<ul style="list-style-type: none"> • 3,7А, 110 В переменного тока • 1,85А, 220 В переменного тока
Ориентации установки	Проецирование на 360° + книжная ориентация
Размеры (Ш x Г x В)	Без ножек: <ul style="list-style-type: none"> • 374 мм (Ш) x 302 мм (Д) x 107 мм (В) (14,72 x 11,89 x 4,21 дюйма)
	С ножками: <ul style="list-style-type: none"> • 374 мм (Ш) x 302 мм (Д) x 117 мм (В) (14,72 x 11,89 x 4,60 дюйма)
Масса	6,3 кг \pm 0,5 кг
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




Канада

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

 888-289-6786
 510-996-4794
 services@optoma.com


Латинская Америка

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

 888-289-6786
 510-996-4794
 services@optoma.com

Европа



1 Bourne End Mills
Hemel Hempstead
Hertfordshire
HP1 2UJ
United Kingdom
www.optoma.eu

 +44 (0) 1923 691 800
 +44 (0) 1923 691 888
 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

 +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




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

Скандинавия

Postboks 9515 Åskollen
Kriveveien 29
Drammen
3036
Norway

 +47 32 98 89 90
 +47 32 98 89 99
 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

Австралия

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

