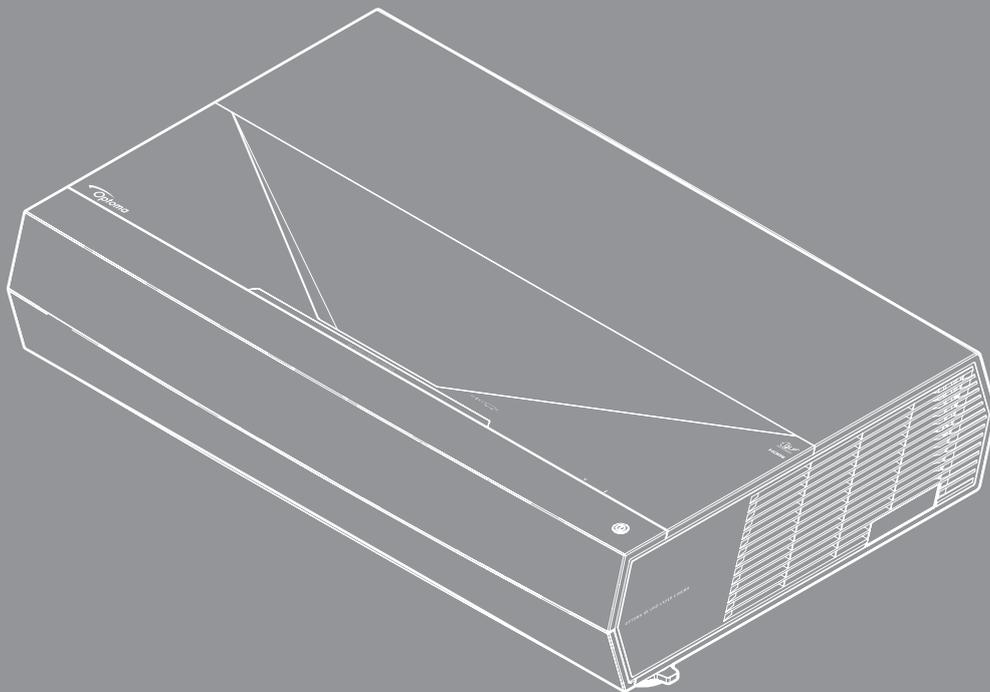




Проектор DLP®



Руководство пользователя



СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ..... 4

<i>Важные инструкции по технике безопасности</i>	<i>4</i>
<i>Очистка объектива.....</i>	<i>5</i>
<i>Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения</i>	<i>6</i>
<i>Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.....</i>	<i>7</i>
<i>Авторские права</i>	<i>8</i>
<i>Ограничение ответственности</i>	<i>8</i>
<i>Подтверждение товарных знаков</i>	<i>8</i>
<i>FCC (Федеральная комиссия по связи)</i>	<i>8</i>
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза</i>	<i>9</i>
<i>WEEE.....</i>	<i>9</i>

ВВЕДЕНИЕ 10

<i>Комплект поставки.....</i>	<i>10</i>
<i>Стандартные принадлежности</i>	<i>11</i>
<i>Общий вид устройства.....</i>	<i>11</i>
<i>Соединения</i>	<i>12</i>
<i>Клавиатура и светодиодные индикаторы</i>	<i>12</i>
<i>Пульт дистанционного управления</i>	<i>13</i>

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА 14

<i>Подключение источников сигнала к проектору</i>	<i>15</i>
<i>Настройка проецируемого изображения.....</i>	<i>16</i>
<i>Настройка с пульта ДУ.....</i>	<i>17</i>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА..... 19

<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>19</i>
<i>Выбор источника входного сигнала</i>	<i>20</i>
<i>Меню навигации и функции.....</i>	<i>21</i>
<i>Дерево экранного меню.....</i>	<i>22</i>
<i>Меню Дисплей</i>	<i>27</i>
<i>Меню Звук</i>	<i>33</i>
<i>Меню Настр.</i>	<i>33</i>
<i>Меню Информация.....</i>	<i>36</i>

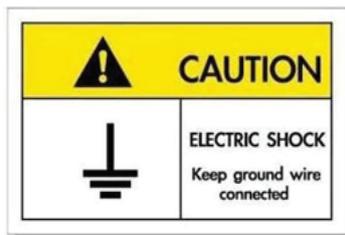
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 37

<i>Совместимые разрешения</i>	<i>37</i>
<i>Размер изображения и расстояние проецирования.....</i>	<i>42</i>
<i>Коды пульта ДУ</i>	<i>43</i>
<i>Устранение неисправностей</i>	<i>45</i>
<i>Предупреждающие индикаторы.....</i>	<i>46</i>
<i>Технические характеристики</i>	<i>49</i>
<i>Международные офисы Optoma</i>	<i>50</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 удается включить вилку в розетку, обратитесь к электрику.

Не лишайте вилку заземления ее основной функции.

Важные инструкции по технике безопасности

- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и для защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не следует ставить проектор на заставленный кофейный столик, диван, кровать и т. д. Не оставляйте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, которые затрудняют прохождение потока воздуха.
- Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Не используйте при следующих условиях:
 - В очень горячей, холодной или влажной среде.
 - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне 0–40 °C (32–104 °F)
 - (ii) Относительная влажность составляет 10 - 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 закрывайте свет, исходящий из объектива проектора. Световое излучение вызовет нагревание и оплавление заслонившего свет предмета, а это может привести к ожогам и возгоранию.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.
- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством. Не применяйте абразивные чистящие средства, парафины или растворители для очистки устройства.
- Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.
- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.

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.

Предупреждение

- 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.
- Запрещается выполнять очистку объектива в процессе прогрева проектора, так как это может стать причиной отшелушивания пленки на поверхности объектива.
- Не трите и не стучите по объективу твердыми предметами.

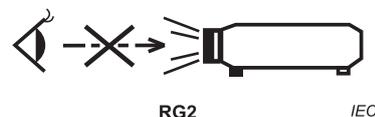
Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения

- 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.



Несоблюдение приведенных ниже требований может привести к смерти или тяжелой травме.

- Данный проектор оснащен встроенным лазерным модулем класса 4. Выполнять разборку и модификации очень опасно и категорически запрещено.
- 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.
- Включая проектор, убедитесь, что в диапазоне проецирования никто не смотрит в объектив.
- Несоблюдение процедуры по управлению, настройке и эксплуатации проектора может создавать опасность воздействия лазерного излучения.
- Достаточные инструкции по выполнению сборки, эксплуатации и технического обслуживания, включая четкие предупреждения о мерах по защите от воздействия лазерного излучения.



IEC 60825-1:2014 класс 1 RG2
IEC 62471-5:2015 RG2

- Дополнительные инструкции по надзору за детьми, запрету смотреть на лазерный луч и пользоваться оптическими приборами.
- Дополнительные инструкции по установке на высоте, недоступной для детей.
- Внимание! Следите за детьми и ни в коем случае не разрешайте им смотреть на луч проектора на любом расстоянии от него.
- Внимание! Будьте внимательны при включении проектора с помощью пульта ДУ, стоя перед проекционным объективом.
- Внимание! Избегайте использования оптических средств, например, биноклей или телескопов, внутри луча.
- При работе с любым ярким источником света не смотрите прямо на луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: МОНТАЖ НАД ГОЛОВОЙ У ДЕТЕЙ. Рекомендуется установка проектора на потолке, чтобы он находился выше уровня глаз детей.

Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.

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

Предупреждение

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

Приступы светочувствительной эпилепсии и другие риски для здоровья

- Некоторые люди могут испытывать приступы эпилепсии или припадки при просмотре отдельных мелькающих изображений или света в определенных проецируемых сценах проектора или в видеоиграх. Если у вас имеется подобное заболевание или в вашей семье были родственники с эпилепсией или припадками, перед использованием функции 3D проконсультируйтесь с врачом-специалистом.
- Даже у лиц, не страдающих от подобных заболеваний и не имеющих в семье родственников с такими заболеваниями, могут быть невыявленные состояния, которые могут привести к приступам светочувствительной эпилепсии.
- Беременным женщинам, лицам преклонного возраста, лицам с различными медицинскими показаниями, лицам, страдающим от бессонницы или находящимся под воздействием алкоголя, следует избегать использования функции 3D данного устройства.
- При проявлении какого-либо из следующих симптомов немедленно прекратите просмотр изображений в формате 3D и проконсультируйтесь с врачом-специалистом: (1) нарушение зрения; (2) слабость; (3) головокружение; (4) непроизвольные движения, например подергивание глаз или мышечные судороги; (5) помрачение сознания; (6) тошнота; (7) потеря понимания окружающей среды; (8) судороги; (9) спазмы; (10) потеря ориентации. У детей и подростков проявление таких симптомов более вероятно, чем у взрослых. Родители должны контролировать детей и выявлять проявление у них таких симптомов.
- Просмотр 3D-проектора может также вызвать морскую болезнь, эффекты восприятия, нарушение ориентации, чрезмерное напряжение зрения и снижение стабильности позы. Для снижения вероятности проявления подобных симптомов рекомендуется при просмотре чаще делать перерывы. При появлении признаков усталости зрения или сухости в глазах, или проявлении описанных выше симптомов сразу же прекратите использование данного устройства и не используйте его в течение не менее 30 минут после ослабления данных симптомов.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора при слишком близком размещении к экрану может привести к нарушениям зрения. Идеальное расстояние для просмотра должно составлять не менее трехкратной высоты экрана. Рекомендуется, чтобы глаза зрителя располагались на одном уровне с экраном.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора с использованием 3D-очков может вызвать головную боль или утомление. Если вы испытываете головную боль, утомление или головокружение, прекратите просмотр 3D-проектора и отдохните.
- Не пользуйтесь 3D-очками для каких-либо других целей, кроме просмотра 3D-проектора.
- Использование 3D-очков для каких-либо других целей (как обычные очки, солнечные очки, защитные очки и т. п.) может нанести физический вред или ослабить зрение.
- У некоторых зрителей просмотр в режиме 3D может вызвать нарушение ориентации. Поэтому НЕ размещайте 3D-проектор рядом с открытыми лестничными колодцами, кабелями, балконами и другими объектами, на которые можно наступить, попасть в них, споткнуться, сломать или уронить.

Авторские права

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

© Авторские права 2021

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, и BrilliantColor™ является товарным знаком компании Texas Instruments.

Amazon, Alexa и все связанные с ними логотипы являются товарными знаками Amazon.com или аффилированных компаний.

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, не утвержденные явным образом производителем, могут аннулировать права на эксплуатацию данного проектора, предоставленные пользователю Федеральной Комиссией связи США.

Условия эксплуатации

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

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

Примечание: Для пользователей в Канаде

Данное цифровое устройство класса B отвечает требованиям принятого в Канаде стандарта ICES-003 (B).

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 (B) 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
- Директива по радиоборудованию (RED) 2014/53/EU

WEEE



Инструкции по утилизации

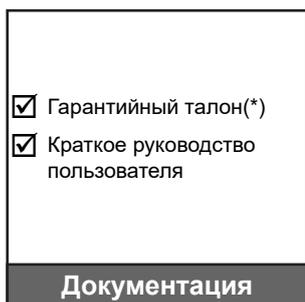
При утилизации данного электронного устройства не выбрасывайте его с бытовыми отходами. Для минимизации загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

ВВЕДЕНИЕ

Комплект поставки

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

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



Примечание.

- Фактическая конструкция пульта дистанционного управления зависит от региона.
- (*) Для получения информации о гарантийном обслуживании в Европе посетите сайт www.optoma.com.

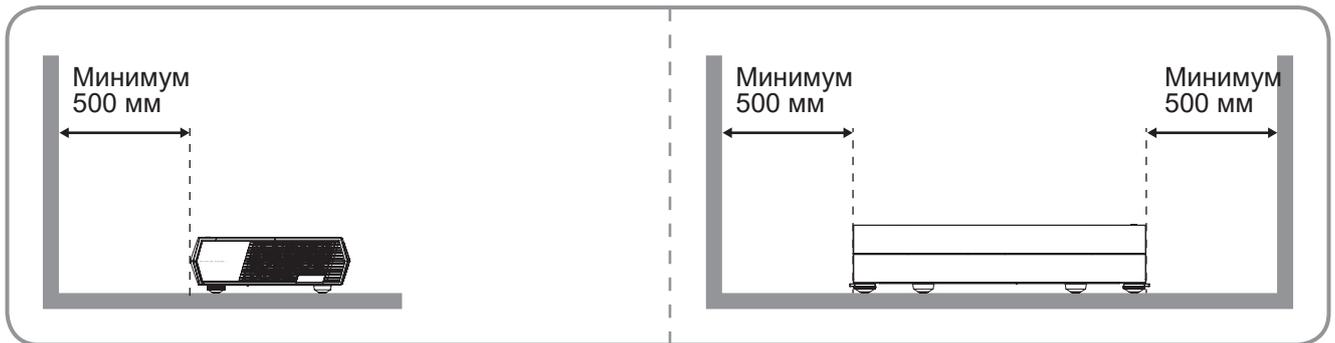
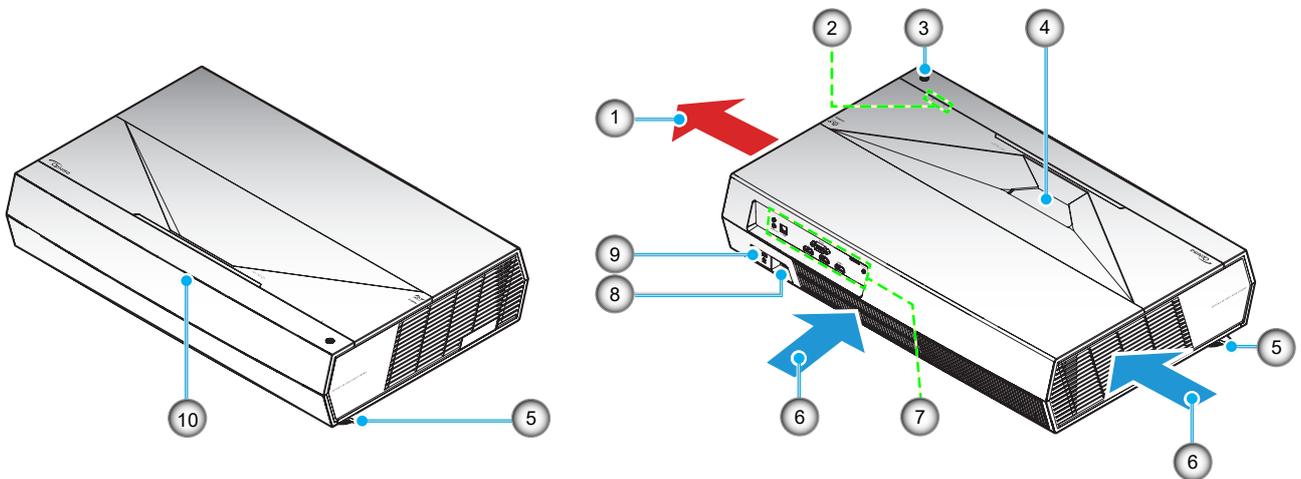


Сосканируйте QR-код или перейдите по URL-адресу:
<https://www.optoma.com/support/download>

ВВЕДЕНИЕ

Стандартные принадлежности

Общий вид устройства



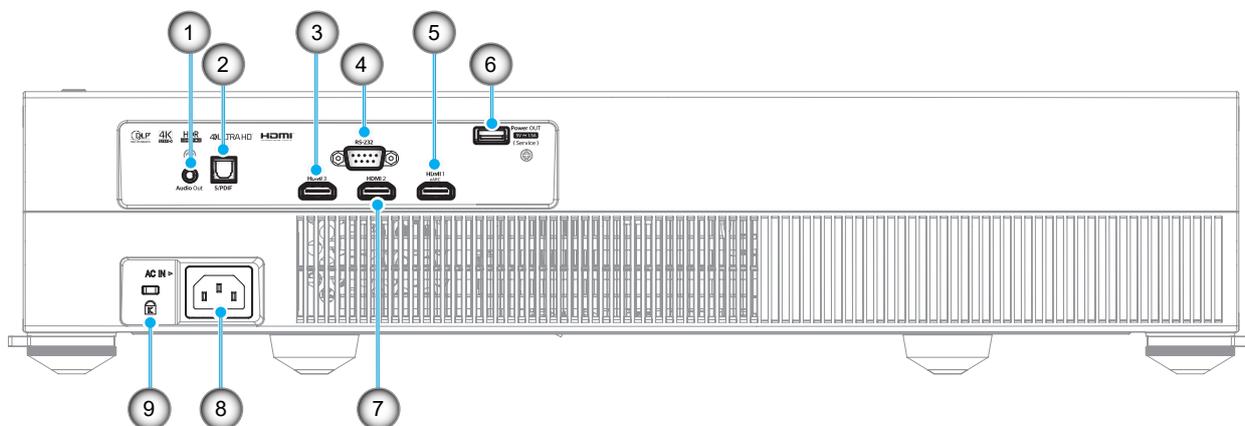
Примечание.

- *Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.*
- *При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор не менее 50 см (19 дюймов) рядом с вентиляционными отверстиями для забора и вывода воздуха.*

№	Пункт	№	Пункт
1.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	6.	Вентиляционное отверстие (впуск)
2.	Индикаторы	7.	Входные/выходные разъемы
3.	Кнопка питания	8.	Сетевая розетка
4.	Объектив	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
5.	Ножка для регулировки наклона	10.	Приемник ИК

ВВЕДЕНИЕ

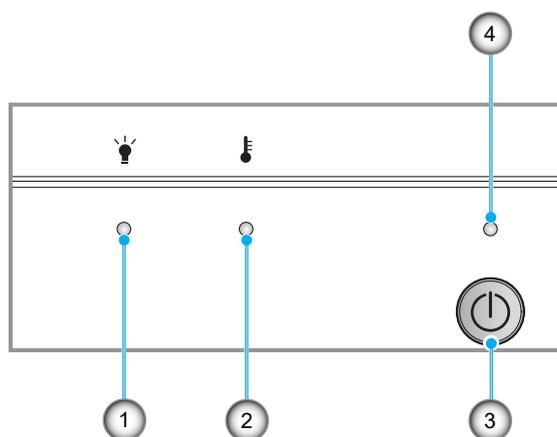
Соединения



№	Пункт	№	Пункт
1.	Аудиовыход	6.	Порт USB (питание 5 В---1,5 А)(*)
2.	Порт S/PDIF (поддержка двухканального аудио PCM, Digital 5.1)	7.	Порт HDMI 2 (HDMI v2.0)
3.	Порт HDMI 3 (HDMI v2.0)	8.	Сетевая розетка
4.	Порт RS-232	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
5.	Порт HDMI 1 (HDMI v2.0 eARC)		

Примечание. (*) Не рекомендуется для зарядки сотового телефона.

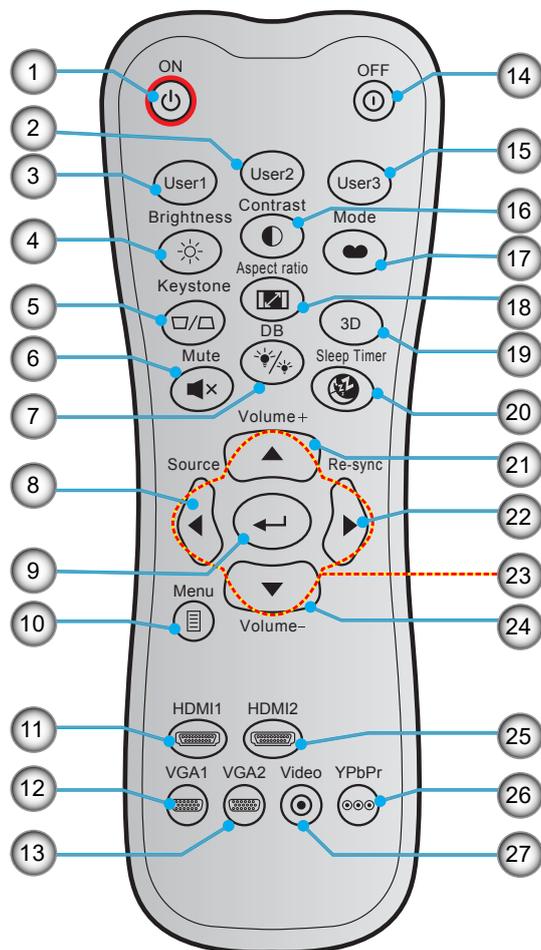
Клавиатура и светодиодные индикаторы



№	Пункт	№	Пункт
1.	Индикатор источника света	3.	Кнопка питания
2.	Светодиод температуры	4.	Индикатор питания/режима ожидания

ВВЕДЕНИЕ

Пульт дистанционного управления



№	Пункт	№	Пункт
1.	Включение питания	15.	Настр. польз.3 (постоянная привязка: клавиша выбора источника «HDMI3»)
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Настр. польз.2 (постоянная привязка: регулировка фокуса-) • Регулировка фокусного расстояния 	16.	Контраст
3.	<ul style="list-style-type: none"> • Пользов. 1 (Назначаемый) (постоянная привязка: регулировка фокуса+) • Регулировка фокусного расстояния 	17.	Режим отображения
4.	Яркость	18.	Соотношение сторон
5.	Трапеция	19.	Включение/ выключение меню 3D
6.	Без звука	20.	Спящий реж.
7.	DB (Dynamic Black)	21.	Громк. +
8.	Источник	22.	Повторная синхронизация
9.	Войти	23.	Четыре направленные кнопки выбора
10.	Меню	24.	Громк. -
11.	HDMI1	25.	HDMI2
12.	VGA1 (не поддерживается)	26.	YPbPr (не поддерживается)
13.	VGA2 (не поддерживается)	27.	Видео (не поддерживается)
14.	Power Off		

Примечание.

- Фактическая конструкция пульта дистанционного управления зависит от региона.
- Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

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.



- Способ определения расположения проектора для указанного размера экрана см. в таблице расстояний на странице 42.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на странице 42.

Примечание.

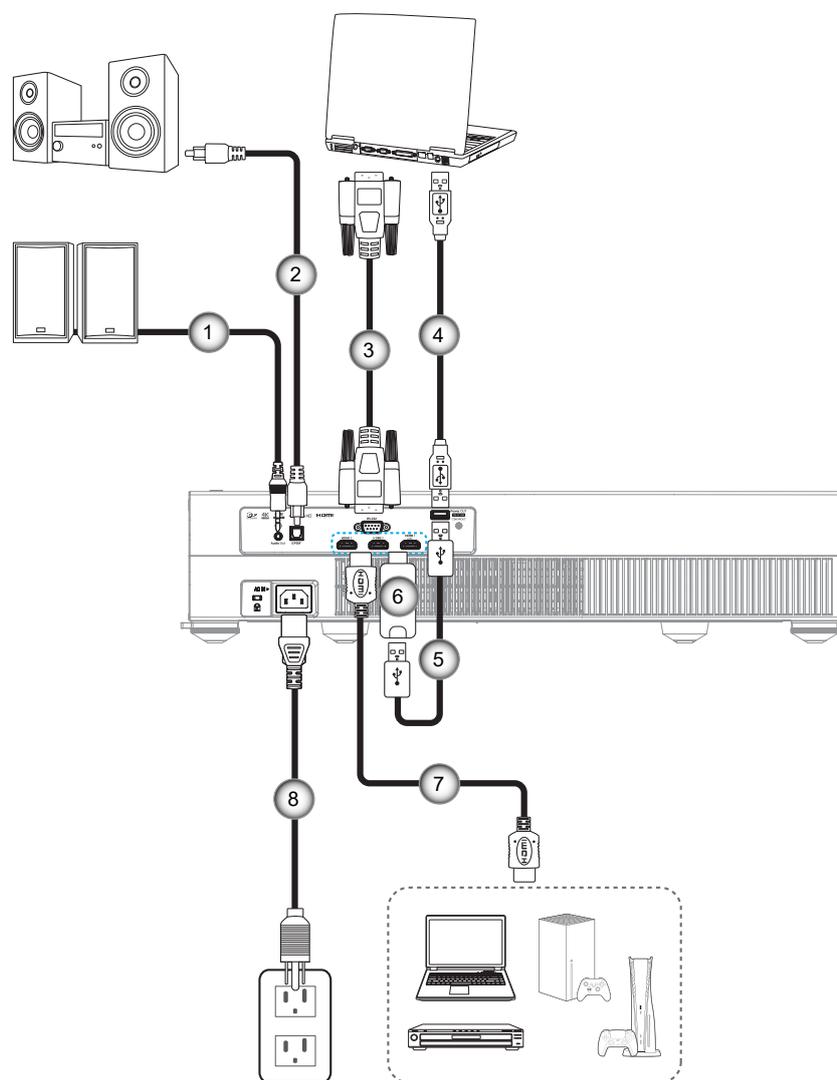
- По мере удаления места установки проектора от экрана размер проецируемого изображения и пропорционально сдвиг по вертикали увеличиваются.
- Сдвиг по вертикали зависит от конкретного проектора из-за ограничений производства оптических компонентов. При переключении проекторов могут потребоваться дополнительные настройки.

ВАЖНО!

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

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Подключение источников сигнала к проектору



№	Пункт
1.	Кабель аудиовыхода
2.	Кабель с выходом S/PDIF
3.	Кабель RS232
4.	Кабель USB (только для обслуживания/ обновление микропрограммы DDP)

№	Пункт
5.	Кабель питания USB
6.	Адаптер HDMI
7.	Кабель HDMI
8.	Шнур питания

Примечание.

- К порту USB можно подключить USB мышь или клавиатуру.
- Для получения оптимального качества изображения и устранения ошибок подключения рекомендуется использовать кабели HDMI класса «Премиум». Для кабелей длиной более 20–25 футов настоятельно рекомендуется использовать активные оптоволоконные кабели HDMI.

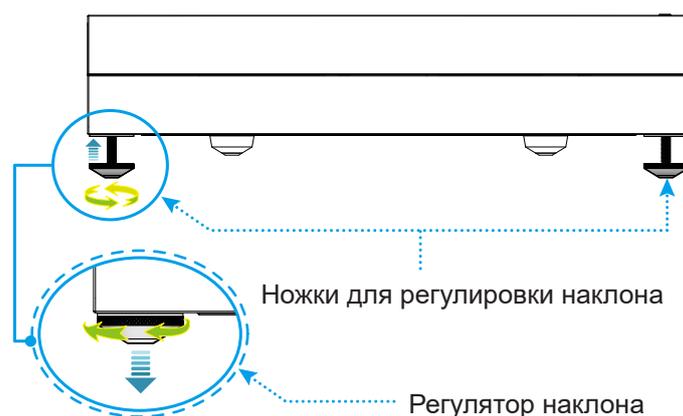
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Настройка проецируемого изображения

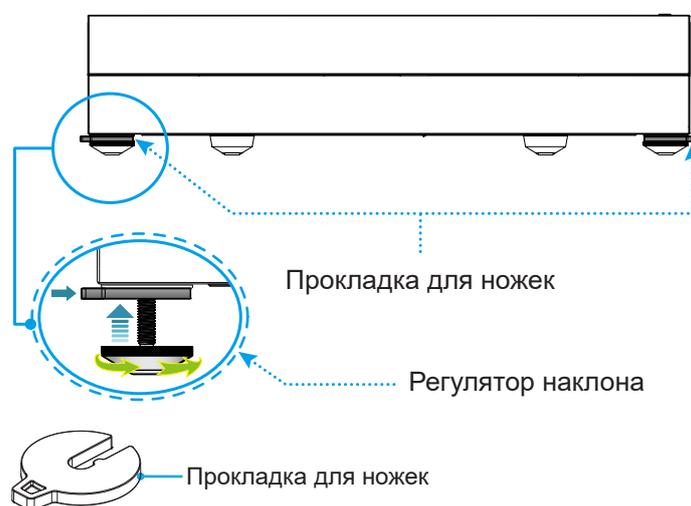
Высота изображения

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.



Примечание. Для выравнивания проектора поверните регулируемые ножки и прикрепите к ним прокладки. Затяните ножки.



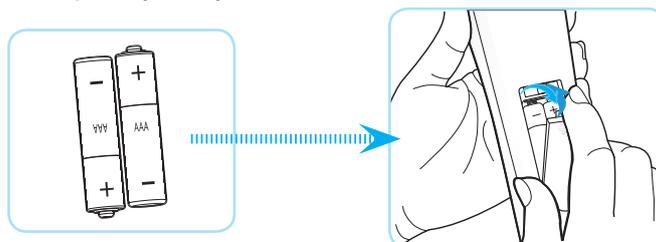
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Настройка с пульта ДУ

Установка / замена батареек

К пульту дистанционного управления прилагаются две батарейки размером AAA.

1. Снимите крышку с батарейного отсека на обратной стороне пульта ДУ.
2. Вставьте батарейки AAA в батарейный отсек, как показано на рисунке.
3. Установите обратно крышку на пульт ДУ.



Примечание. Для замены используются такие же или эквивалентные батарейки.

ВНИМАНИЕ

Неправильное использование батареек может привести к утечке химических реактивов или взрыву. Строго выполняйте следующие инструкции.

- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов из старых батареек.
- Извлеките отработанные батарейки. При утечке из батареек химические реактивы могут попасть на кожу и вызвать раздражение. При обнаружении утечки химических реактивов тщательно вытрите их салфеткой.
- Входящие в комплект батарейки могут иметь более короткий срок службы из-за условий хранения.
- Если пульт дистанционного управления не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки.
- При утилизации батареек следует соблюдать законы соответствующего региона или страны.

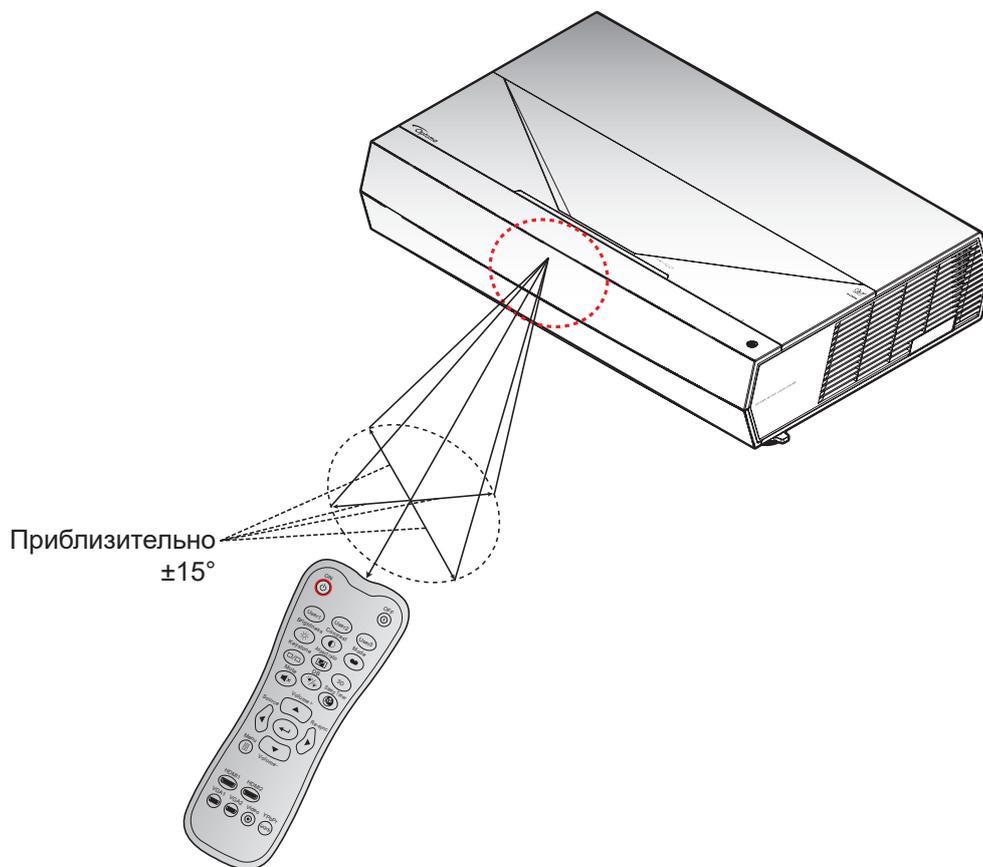
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Зона действия ПДУ

Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом ± 15 градусов в обе стороны. Расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 6 метров (~19,6 футов). Для управления с помощью пульта ДУ направьте его на проецируемое изображение.

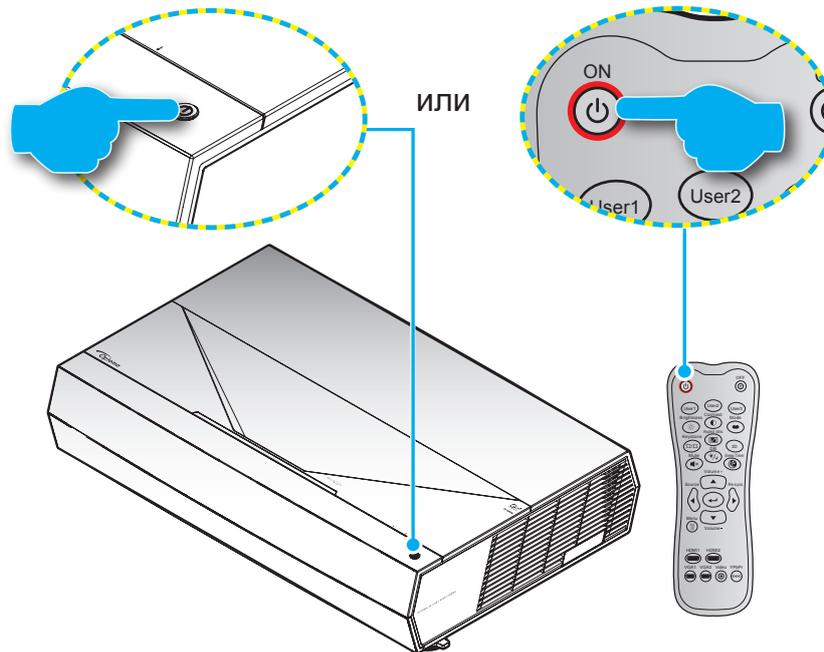
Примечание. Если пульт ДУ направлен прямо на ИК-датчик (под углом 0 градусов), расстояние между пультом ДУ и датчиком не должно превышать 8 метров (~26,2 футов).

- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Проверьте, что на ИК-передатчик пульта ПДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп не должно быть менее 2 метров.
- Нарушение работы пульта наблюдается и в том случае, когда он находится рядом с флуоресцентными лампами инверторного типа.
- Если расстояние между пультом ДУ и проектором слишком короткое, работоспособность пульта также падает.
- Для сопряжения Bluetooth после включения проектора направьте пульт ДУ на область, отмеченную красным кружком на следующем рисунке.
- Если для режима ожидания установлено "Энергосбережение", после включения проектора направьте пульт ДУ непосредственно на приемник ИК-сигнала.



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 на кнопку  на пульте ДУ.
3. Начальный экран отобразится приблизительно через 20 секунд, и индикатор питания будет мигать белым цветом.

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

Выключение питания

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



3. Повторно нажмите на кнопку   для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 10 секунд. При повторном нажатии на кнопку   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.

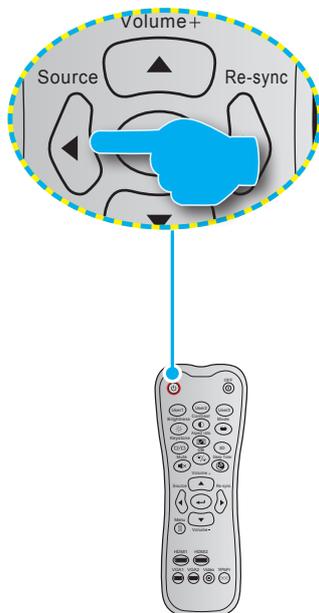
Примечание. Не рекомендуется включать проектор сразу же после выключения питания.

Во время запуска индикатор питания мигает белым цветом, а в нормальном режиме работы светится белым цветом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Выбор источника входного сигнала

Включите подключенный источник входного сигнала, который будет отображаться на экране, например, компьютер, ноутбук, видеопроигрыватель и т.д. Проектор автоматически обнаруживает источник. При подключении нескольких источников нажмите на кнопку **Source** (Источник) на пульте ДУ, чтобы выбрать нужный сигнал.

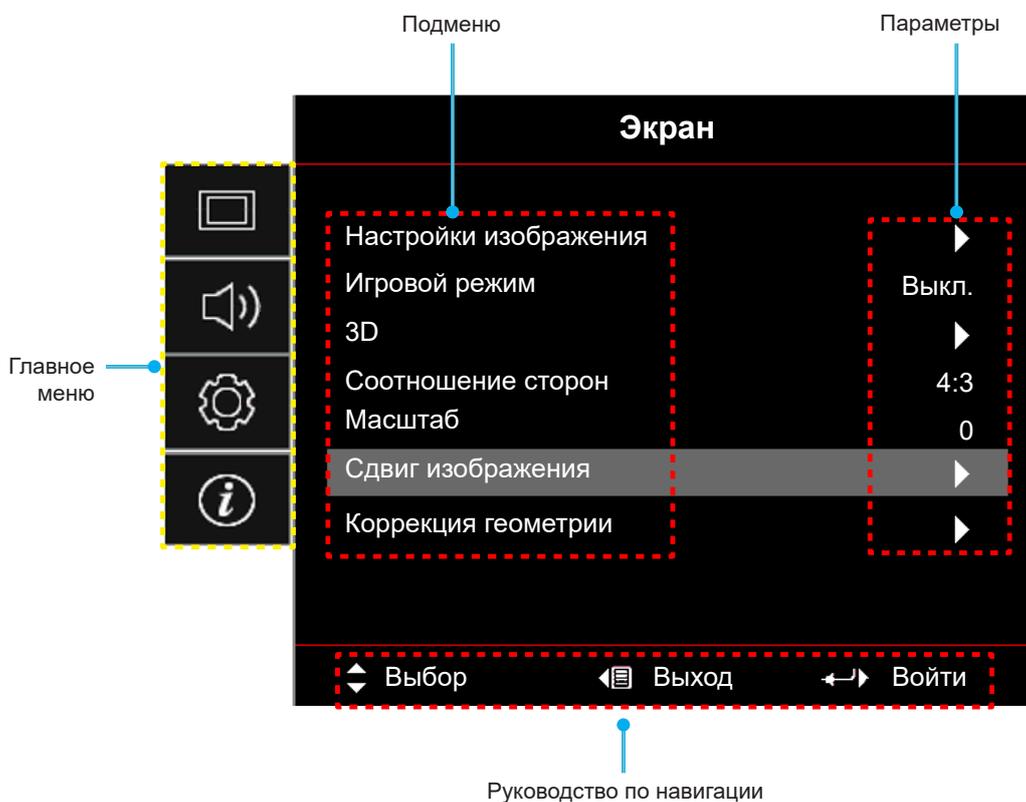


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню навигации и функции

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

1. Для открытия экранного меню нажмите кнопку  на пульте ДУ.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш  . Выбрав параметр на определенной странице, нажмите на кнопку  на пульте ДУ для входа в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами   и нажмите на клавишу  для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами  .
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите клавишу  для подтверждения, и экран возвратится в основное меню.
6. Чтобы выйти из режима, нажмите клавишу  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 1	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения				
Экран	Настройки изображения	Режим отображения	[Видео] режим		Кинотеатр				
					Кино				
					HDR				
					HLG				
					HDR SIM.				
					Игра				
					Эталон				
					Яркий				
					Пользов.				
					3D				
					ISF день				
					ISF ночь				
			ISF 3D						
		Цвет стены					Выкл. [По умолчанию]		
							Классная доска		
							Светло-желтый		
							Светло-зеленый		
							Светло-синий		
							Розовый		
		Динамический диапазон			HDR/HLG		Выкл.		
							Автоматический [По умолчанию]		
					Режим изображения HDR		Яркий		
							Стандартный [По умолчанию]		
							Кино		
					Режим HLG		Detail		
							Яркий		
							Стандартный [По умолчанию]		
					Яркость HDR				Кино
									Detail
		Яркость				0 ~ 10			
		Контраст				-50 ~ 50			
		Резкость				-50 ~ 50			
		Цвет				1 ~ 15			
		Оттенок				-50 ~ 50			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 1	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения			
Экран	Настройки изображения	Гамма	Кино					
			Видео					
			Графика					
			Стандартный(2.2)					
			1.8					
			2.0					
			2.4					
		Настройки цвета	Настройки цвета	BrilliantColor™			1 ~ 10	
					Цвет. темп.		Тепл.	
							Стандартный	
							Охлаждение	
						Хол.		
				Согласование цвета	Согласование цвета	Цвет		Красный [По умолчанию]
								Зеленый
								Синий
								Голубой
								Желтый
								Магента
								Белый(*)
						Оттенок / R(*)	-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]	
						Насыщенность / G(*)	-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]	
						Усиление / B(*)	-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]	
				Сброс	Отмена [По умолчанию]			
					Да			
				Выход				
				RGB усиление/сдвиг	RGB усиление/сдвиг	Усиление красного	-50 ~ 50	
						Усиление зеленого	-50 ~ 50	
		Усиление синего	-50 ~ 50					
		Усиление красного	-50 ~ 50					
		Усиление зеленого	-50 ~ 50					
		Усиление синего	-50 ~ 50					
		Сброс	Отмена [По умолчанию]					
			Да					
		Выход						
		Цвет. протр. (Входы, кроме HDMI)	Цвет. протр. (Входы, кроме HDMI)		Автоматический [По умолчанию]			
					RGB			
	YUV							
Цвет. протр. (Вход HDMI)	Цвет. протр. (Вход HDMI)		Автоматический [По умолчанию]					
			RGB(0~255)					
			RGB(16~235)					
			YUV					

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 1	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
Экран	Настройки изображения	Режимы яркости			DynamicBlack	
					Энергосбережение	
					Пост. мощность Мощность = 100/95/90/85/ 80/75/70/65/60/55/50 %	
				Пост. яркость Мощность = 85/80/75/70 %		
		Сброс				
	Игровой режим					Выкл.
						Вкл.
	3D	Режим 3D				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Инверсия 3D синхросигнала				Вкл.
						Выкл. [По умолчанию]
	Соотношение сторон					4:3
						16:9
						21:9
						32:9
						V-Stretch
						Полный экран
						Автоматический
	Масштаб					-5 ~ 25 [По умолчанию: 0]
	Сдвиг изображения	Г 				-100 ~ 100 [По умолчанию: 0]
		В 				-100 ~ 100 [По умолчанию: 0]
	Коррекция геометрии	По 4м углам				
		Г. Трапеция				-10 ~ 10 [По умолчанию: 0]
В. трапеция					-10 ~ 10 [По умолчанию: 0]	
Деформация 3x3						
Сброс						
Звук	Аудио режим				Динамик / Аудиовыход [По умолчанию]	
					SPDIF/eARC	
	Без звука				Выкл. [По умолчанию]	
					Вкл.	
Громкость					0 ~ 10 [По умолчанию: 5]	
НАСТР.	Проецирование				Спереди  [По умолчанию]	
					Сзади 	
					Потолочное-сверху 	
					Сзади-сверху 	
	Настройки питания	Включение проект.				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Вкл. при пол. сигн.				Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.	
	Авто выкл. (мин)				0 ~ 180 (шаг 5 мин) [По умолчанию: 20]	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 1	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
НАСТР.	Настройки питания	Спящий реж. (мин)	Всегда включен		0–990 (шаг 30 мин) [По умолчанию: 0]	
					Нет [По умолчанию]	
					Да	
			Режим мощности (режим ожидания)			Активный (SmartHome)
					Энергосбережение [По умолчанию]	
			Питание USB (режим ожидания)			Выкл. [По умолчанию]
				Вкл.		
	Безопасность	Безопасность			Выкл.	
				Вкл.		
		Таймер безоп.	Месяц			
			День			
	Час					
		Изменить пароль			[По умолчанию: 1234]	
	Настройки HDMI Link	HDMI Link			Выкл. [По умолчанию]	
				Вкл.		
		Включить ТВ			Нет [По умолчанию]	
				Да		
		Выкл. Link			Совместный [По умолчанию]	
					PJ --> Device Device --> PJ	
	Вкл. Link			Выкл. [По умолчанию]		
				Вкл.		
	Тестовая таблица				Зеленая решетка	
					Пурпурная решетка	
					Белая Сетка	
					Белый	
					Выкл.	
	Настройки с пульта ДУ	Настр. польз.1			Постоянная привязка: «Фокус-»	
		Настр. польз.2			Постоянная привязка: «Фокус+»	
		Настр. польз.3			Постоянная привязка: «HDMI3»	
	Номер проектора				00 ~ 99	
	Фокус				(Нажмите на кнопку «Влево» или «Вправо»)	
	Датчик для защиты глаз				Вкл. [По умолчанию]	
					Выкл.	
	Опции	Язык				English [По умолчанию]
						Deutsch
						Français
						Italiano
						Español
						Português
						简体中文
						繁體中文
						日本語
					한국어	
				Русский		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 1	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения	
НАСТР.	Опции	Настройки меню	Расположение меню		Слева вверх 	
					Справа вверх 	
					Центр  [По умолчанию]	
					Слева вниз 	
					Справа вниз 	
			Таймер меню		Выкл.	
				5 с		
				10 с [По умолчанию]		
		Автоисточник				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Источник входного сигнала				HDMI1
						HDMI2
						HDMI3
		Введите имя			HDMI1	По умолчанию [По умолчанию] / Индивидуально
					HDMI2	По умолчанию [По умолчанию] / Индивидуально
					HDMI3	По умолчанию [По умолчанию] / Индивидуально
		Усил. Вент.				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Блокировка смены режима				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
	Убрать информ.				Выкл. [По умолчанию]	
					Вкл.	
	Заставка				По умолчанию [По умолчанию]	
					Нейтральный	
	Цвет фона				Нет [По умолчанию для Видео/Pro-AV]	
					Синий [По умолчанию для Модели данных]	
					Красный	
				Зеленый		
				Серый		
Сброс	Reset OSD				Отмена [По умолчанию]	
					Да	
	Восстановить значения по умолчанию				Отмена [По умолчанию]	
					Да	
Инфо.	Нормативное					
	Серийный номер					
	Источник					
	Разрешение				00x00	
	Частота обновления				0,00Hz	
	Режим отображения					
	Номер проектора				00~99	
	Режимы яркости					
	Выпуск микропрограммы	Система				
MCU						

Примечание. Набор функций зависит от определения модели.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей

Меню «Настройки изображения»

Режим отображения

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.

- **Кинотеатр:** Обеспечивает наилучшее сочетание деталей и цветов для просмотра фильмов.
- **HDR:** Обеспечивает высокую точность цветопередачи, превосходящую цветопередачу других режимов отображения. В этом режиме выполняется декодирование и отображение содержимого с расширенным динамическим диапазоном (HDR) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020.
Примечание. Этот режим автоматически включается, если для параметра HDR установлено значение «Авто» (и HDR-контент передается на проектор — Blu-ray 4K UHD, игры HDR 1080p / 4K UHD, потоковое видео 4K UHD). Пока режим HDR активен, все остальные режимы отображения будут выделены серым цветом.
- **HLG:** Обеспечивает высокую точность цветопередачи, превосходящую цветопередачу других режимов отображения. В этом режиме выполняется декодирование и отображение содержимого с содержимым Hybrid Log (HLG) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020.
Примечание. Этот режим автоматически включается, если для параметра HDR установлено значение «Авто» (и HLG-контент передается на проектор). Пока режим HLG активен, все остальные режимы отображения будут выделены серым цветом.
- **HDR SIM.:** Улучшение содержимого не-HDR с имитацией расширенного динамического диапазона (HDR). Выбирайте этот режим для улучшения гаммы, контрастности и насыщенности цвета не-HDR содержимого (720p и 1080p эфирное/кабельное телевидение, 1080p Blu-ray, не-HDR игры и т. д.).
Примечание. Данный режим можно использовать ТОЛЬКО с не-HDR содержимым.
- **Игра:** Оптимизирует работу проектора для достижения максимальной контрастности и ярких цветов, повышая четкость деталей в тенях в видеоиграх.
Примечание. Этот режим отображения не может использоваться при просмотре видеосодержимого HDR или в играх HDR. Чтобы обеспечить низкую задержку ввода, убедитесь, что компьютер или консоль подключены к HDMI1 и включите расширенный игровой режим.
- **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.
- **Пользов.:** Запоминает пользовательские настройки, позволяет установить собственные настройки режима отображения.
- **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».
- **ISF день:** Сохраните профессионально откалиброванные настройки изображения, оптимизированные для просмотра в дневное время.
- **ISF ночь:** Сохраните профессионально откалиброванные настройки изображения, оптимизированные для просмотра в ночное время.
- **ISF 3D:** Сохраните профессионально откалиброванные настройки изображения, оптимизированные для просмотра 3D-содержимого.

Примечание.

- Режимы ISF должны быть профессионально откалиброваны. Чтобы разблокировать и получить доступ к режимам ISF, необходимо ввести следующий код с помощью пульта дистанционного управления или клавиатуры: Питание > Вверх > Вниз > Вверх > Вверх.
- Режимы ISF доступны только в режиме «Видео».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- Если HDR или HLG включены, Кинотеатр, Кино, Vivid, Игра, Эталон и Яркий выделены серым цветом.

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.

Динамический диапазон

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

► HDR/HLG

- **Выкл.** Выключение обработки HDR или HLG. Если установлено значение «Выкл.», проектор НЕ БУДЕТ декодировать HDR- или HLG-содержимое.
- **Автоматический:** Автоматическое обнаружение сигнала HDR.

► Режим изображения HDR

- **Яркий:** выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандартный:** выберите этот режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Кино:** Выберите этот режим для улучшения детализации и резкости изображения.
- **Detail:** Сигнал образуется в результате OETF преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

► Режим HLG

- **Яркий:** выберите данный режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандартный:** выберите этот режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Кино:** Выберите этот режим для улучшения детализации и резкости изображения.
- **Detail:** Сигнал образуется в результате OETF преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

► Яркость HDR

- Отрегулируйте уровень яркости HDR.

Яркость

Используется для регулировки яркость изображения.

Контраст

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

Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

Цвет

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

Оттенок

Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Гамма

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

- **Кино:** Для домашнего театра.
- **Видео:** Для источника видеосигнала: Видео или TV.
- **Графика:** Для источника видеосигнала: ПК или Фото.
- **Стандартный(2.2):** Для стандартной настройки.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото. 2.4 также можно использовать для видеосодержимого и игр, чтобы обеспечить более глубокую контрастность.

Настройки цвета

Настройка параметров цвета.

- **BrilliantColor™:** Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цветов для отображения более яркость изображения с достоверными и более насыщенными цветами.
- **Цвет. темп.:** Выбор цвет. темп.: «Тепл.», «Стандартный», «Охлаждение», «Хол.».
- **Согласование цвета:** Выбор следующих параметров:
 - **Цвет:** Регулировка цвета изображения: красный (R), зеленый (G), синий (B), голубой (C), желтый (Y), магента (M) и белый (W).
 - **Оттенок:** Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.
 - **Насыщенность:** Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.
 - **Усиление:** Регулировка яркость изображения.
 - **Сброс:** Возврат к заводским настройкам по умолчанию для согласования цвета.
 - **Выход:** Выход из меню «Согласование цвета».
- **RGB усиление/сдвиг:** эти параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) изображения.
 - **Сброс:** Возврат к заводским настройкам по умолчанию для RGB усиление/сдвиг.
 - **Выход:** Выход из меню «RGB усиление/сдвиг».
- **Цвет. протр.:** Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Автоматический, RGB (0–255), RGB (16–235) и YUV.

Режимы яркости

Регулировка настроек режима яркости.

- **DynamicBlack:** Используется для автоматической настройки яркости изображения, чтобы получить оптимальную контрастность.
- **Энергосбережение:** Выберите «Энергосбережение» для уменьшения яркости лазерного диода проектора с целью снижения энергопотребления и продления срока службы лазерного диода.
- **Пост. мощность:** Выбор мощности в процентах для режима яркости.
- **Пост. яркость:** «Пост. яркость» регулирует яркость светодиода таким образом, чтобы яркость со временем оставалась неизменной.

Сброс

Возврат параметров цвета к заводским значениям по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Игровой режим меню

Активируйте данную функцию для сокращения времени отклика (задержка на входе) во время игр до 4,5 мс*.

Примечание.

- Только поддержка HDMI1.
- *Только для сигналов 1080p 240 Гц.
- В следующей таблице приводятся задержки ввода для различных сигналов.
- Возможны незначительные отклонения от указанных в таблице значений.

Синхронизация источника	Игровой режим	Выход	Разрешение сигнала	Задержка ввода
1080p60	Вкл.	1080p60	1080p	17 мс
1080p120	Вкл.	1080p120	1080p	8,6 мс
1080p240	Вкл.	1080p240	1080p	4,4 мс
4K60	Вкл.	4K60	4K	16,9 мс
1080p60	Выкл.	1080p60	1080p	33,8 мс
1080p120	Выкл.	1080p120	1080p	17 мс
1080p240	Выкл.	1080p240	1080p	8,6 мс
4K60	Выкл.	4K60	4K	33,7 мс

- Обратите внимание, если включен режим «Игровой режим», функции «Соотношение сторон», «Масштаб», «Сдвиг изображения», «По 4м углам» и «Г/В-трапеция» отключаются автоматически. Эти функции включатся снова при выходе из режима «Игровой режим».

Меню 3D

Режим 3D

Этот параметр используется для включения и отключения функции «Режим 3D».

Инверсия 3D синхросигнала

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

Меню «Соотношение сторон»

Выбор соотношения сторон отображаемого изображения из следующих значений:

- **4:3:** Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- **16:9/21:9/32:9:** Эти форматы предназначены для таких источников входного сигнала 16:9/21:9/32:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранный телевизор.
- **V-Stretch:** В данном режиме изображение с соотношением сторон 2,35:1 растягивается по вертикали, черные полосы убираются.
- **Полный экран:** Используйте специальное соотношение сторон 2,0:1 для просмотра фильмов с соотношением сторон 16:9 и 2.35:1 без черных полос сверху и внизу экрана.
- **Автоматический:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.

Примечание.

- Параметр «Соотношение сторон» не активен, если включены функции «Игровой режим», «Деформация 3x3» или «По 4м углам».
- **Дополнительная информация о режиме V-Stretch:**
 - Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16x9. В этом случае изображение будет искажено при отображении в режиме 16:9. В этой ситуации для просмотра DVD можно переключиться в режим 4:3. Если сигнал имеет соотношение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим 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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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.
 - a) Установите соотношение сторон экрана 2,0:1.
 - b) Выберите формат «Полный экран».
 - c) Отрегулируйте положение проецируемого изображения на экране.

Правило сопоставления для 4K UHD DMD:

Экран 16:9	480i/p	576i/p	720p	1080i/p	2160p
4x3	Масштабирование до 2880 x 2160				
16x9	Масштабирование до 3840 x 2160				
21x9	Масштабирование до 3840 x 1644				
32x9	Масштабирование до 3840 x 1080				
V-Stretch	Получите центральное изображение 3840 x 1620, а затем отмасштабируйте до 3840 x 2160 для отображения				
Полный экран	Масштабирование до 5068 x 2852 (увеличение 132 %), затем отображение центральной части изображения 3840 x 2160 Примечание. Используйте этот формат для источника видеосигнала 2.35:1 без субтитров для выполнения 100 % UHD DMD.				
Автоматический	- Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 2880 x 2160 - Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 3840 x 2160 - Если исходный формат 15:9, автоматически устанавливается формат 3600 x 2160 - Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 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

Меню «Масштаб»

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проецируемом экране.

Примечание. Настройки масштабирования сохраняются при выключении питания проектора.

Меню «Сдвиг изображения»

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

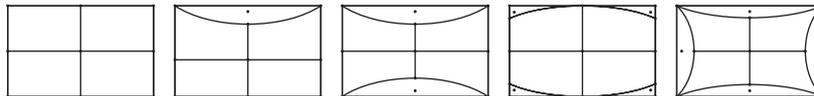
Примечание. При выполнении коррекции трапецевидальных искажений по горизонтали и по вертикали размер изображения незначительно уменьшается.

Меню «Коррекция геометрии»

- **По 4м углам:** этот параметр позволяет настраивать проецируемое изображение с каждого угла для получения прямоугольного изображения, если поверхность проецирования неровная.

Примечание. При регулировке «По 4м углам» меню «Масштаб», «Соотношение сторон», «Сдвиг изображения» и «Деформация 3x3» недоступны. Для включения «Масштаб», «Соотношение сторон» и «Сдвиг изображения» выполните сброс настроек «По 4м углам» до значений по умолчанию.

- **Г. Трапеция:** Регулировка трапецевидального искажения по горизонтали с целью приближения формы изображения к квадрату. Регулировка трапецевидального 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.
- **В. трапеция:** Регулировка трапецевидального искажения по вертикали, чтобы приблизить форму изображения к квадрату. Регулировка трапецевидального 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.
- **Деформация 3x3:** Отрегулируйте искажение изображения с помощью 9-точечной коррекции.



- **Сброс:** Возврат настроек коррекции геометрии к заводским значениям по умолчанию.

Примечание. Во время использования функции «Расширенный игровой режим», «По четырем углам», «Трапецевидальные искажения по горизонтали», «Трапецевидальные искажения по вертикали», «Деформация 3x3» будут отключены, так как эти настройки влияют на задержку ввода. Если планируется использовать функцию «Расширенный игровой режим» для низкой задержки ввода, настоятельно рекомендуется настраивать проектор без использования функций «По четырем углам», «Трапецевидальные искажения по горизонтали», «Трапецевидальные искажения по вертикали», «Деформация 3x3».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Звук

Аудио режим

Выберите соответствующий аудиорежим.

Примечание.

- *Выбранный аудиорежим применяется ко всем источникам.*
- *Проектор автоматически определяет режим Динамика/Аудиовыхода.*
- *Функция eARC поддерживается, только если источником является HDMI1.*
- *Если текущий входной аудиосигнал не в формате PCM, система выполнит повторную синхронизацию после изменения аудиорежима.*

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» служит для отключения громкости встроенного и внешнего динамиков.

Громкость

Используется для регулировки громкости звука.

Меню Настр.

Проецирование

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

Настройки питания

Настройка параметров питания.

- **Включение проект.:** Выберите «Вкл.» для активации режима прямого включения. Проектор будет включаться автоматически при подаче напряжения переменного тока без нажатия кнопки «Питание» на панели управления проектора или на пульте ДУ.
- **Вкл. при пол. сигн.:** Выберите «Вкл.» для активации режима включения питания по сигналу. Проектор будет включаться автоматически при обнаружении сигнала без нажатия кнопки "Питание" на панели управления проектора или на пульте ДУ.

Примечание.

- *Если для параметра «Вкл. при пол. сигн.» установлено значение «Вкл.», потребление электроэнергии проектором в режиме ожидания составляет более 3 Вт.*
- *Эта функция применяется с источником HDMI.*
- *«Вкл. при пол. сигн.» поддерживает только 1 порт одновременно.*
- **Авто выкл. (мин):** позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик начнет отсчитывать время, когда прекратится подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).
- **Спящий реж. (мин):** Настройка таймера автоматического отключения.
 - **Спящий реж. (мин):** Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик времени начнет отсчитывать время независимо от того, прекратится ли подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).

Примечание. Значение таймера спящий реж. будет сбрасываться на ноль после каждого выключения проектора.

- **Всегда включен:** Проверьте, чтобы таймер спящий реж. был всегда включен.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **Режим мощности (режим ожидания):** Установка параметров режима питания.
 - Активный: Выберите "Активный", чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
 - Энергосбережение: Для дальнейшего сохранения энергии выберите "Энергосбережение" < 0,5 Вт.
- **Питание USB (режим ожидания):** Включение и выключение функции питания USB, если проектор находится в режиме ожидания.

Безопасность

Настройка параметров безопасности.

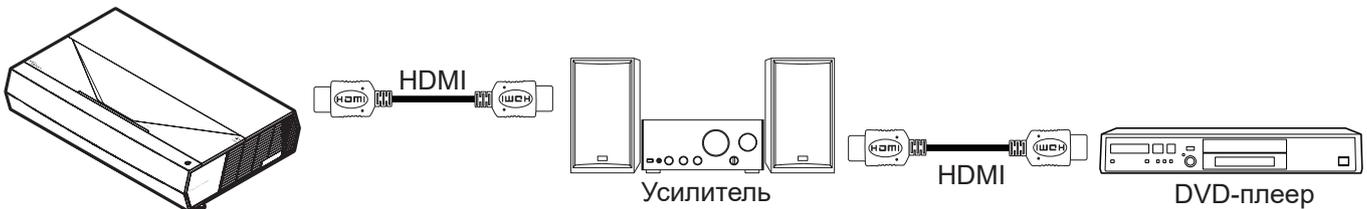
- **Безопасность:** Данная функция служит для отображения окна ввода пароля перед использованием проектора.
 - Выкл.: Установите значение «Выкл.», чтобы включать проектор без запроса пароля.
 - Вкл.: Установите значение «Вкл.», чтобы задействовать проверку безопасности при включении проектора.

Примечание. Пароль по умолчанию — 1234.

- **Таймер безоп.:** Можно использовать функцию установки времени (Месяц/День/Час) для установки количества часов, в течение которых можно использовать проектор. По истечении этого времени потребуетсся снова ввести пароль.
- **Изменить пароль:** Используйте, чтобы задать или изменить пароль для включения проектора.

Настройки HDMI Link

Примечание. При подключении к проектору устройств, совместимых со стандартом HDMI CEC, с помощью HDMI-кабелей, их можно включать или выключать с помощью функции управления 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 функции HDMI Link.
- **Включить ТВ:** Если установлено значение «Да», функция HDMI Link для включения и выключения устройств включена.
- **Выкл. Link:** Включение CEC-устройства по команде.
 - Совместный: проектор и CEC-устройство включаются одновременно.
 - PJ --> Device: CEC-устройство включается только после включения проектора.
 - Device --> PJ: Проектор включается только после включения CEC-устройства.
- **Вкл. Link:** Включите данную функцию, чтобы HDMI Link и проектор автоматически выключались одновременно.

Тестовая таблица

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

Настройки с пульта ДУ

- **Настр. польз.1:** постоянная привязка: «Фокус-».
- **Настр. польз.2:** постоянная привязка: «Фокус+».
- **Настр. польз.3:** постоянная привязка: «HDMI3».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Номер проектора

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

Фокус

Нажмите на кнопку **Настр. польз.1** или **Настр. польз.2** на пульте ДУ для автоматической фокусировки.

Датчик для защиты глаз

Включите Датчик для защиты глаз для временного отключения источников света, когда объекты находятся слишком близко к лучу проектора.

Опции

Настройка параметров проектора.

- **Язык:** Выбор языка для многоязычного экранного меню из английского, немецкого, французского, итальянского, испанского, португальского, китайского (упрощенного), китайского (традиционного), японского, корейского и русского языков.
- **Настройки меню:** Задайте расположение меню на экране и установите параметры таймера меню.
 - Расположение меню: Выбор расположение меню на экране.
 - Таймер меню: Задайте продолжительность отображения экранного меню на экране.
- **Автоисточник:** При выборе этого параметра проектор автоматически находит доступный источник входного сигнала.
- **Источник входного сигнала:** выберите источник входного сигнала — HDMI1, HDMI2 и HDMI3.
- **Введите имя:** Используйте для переименования функции входного сигнала для удобства распознавания. Доступные варианты: HDMI1, HDMI2 и HDMI3.
- **Усил. Вент.:** Если выбрано «Вкл.», вентиляторы вращаются быстрее. Эту функцию следует использовать в высотных районах, где воздух разреженный.
- **Блокировка смены режима:** Выберите «Вкл.» или «Выкл.», чтобы заблокировать или разблокировать настройки режима отображения.
- **Убрать информ.:** Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.
 - **Выкл.:** Выберите «Выкл.» для отображения сообщения «поиск».
 - **Вкл.:** чтобы скрыть информационное сообщение, выберите «Вкл.».
- **Заставка:** Данная функция используется для выбора необходимой заставки. Внесенные изменения вступают в силу только при следующем включении проектора.
 - **По умолчанию:** Экранная заставка по умолчанию.
 - **Нейтральный:** логотип не отображается на экранной заставке.
- **Цвет фона:** используйте данную функцию для отображения синего, красного, зеленого, серого цветов или их отключения при отсутствии сигнала.

Сброс

Перезагрузка проектора.

- **Reset OSD:** Возврат к заводским значениям параметров экранного меню.
- **Восстановить значения по умолчанию:** Возврат к заводским настройкам по умолчанию для всех параметров.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Информация

Содержание меню:

- Нормативное
- Серийный номер
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Номер проектора
- Режимы яркости
- Выпуск микропрограммы

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Совместимые разрешения

Совместимость с видеосигналами

Сигнал	Разрешение
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p (50/60 Гц), 1080i (50/60 Гц), 1080p (24/50/60 Гц)
UHD	2160p (24/50/60 Гц)

Характеристики синхронизации видеосигнала:

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
SDTV (480i)	640 x 480	60	Для компонентного
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	240	
WQHD(1440p)	2560 x 1440	120	
UHD (2160p)	3840 x 2160	24/50/60	
			Для 4K UHD

Совместимость с компьютером

Стандарты VESA (компьютерный сигнал (совместимость с аналоговым сигналом RGB)):

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания для Mac
SVGA	800 x 600	56/60/72	Mac 60/72
XGA	1024 x 768	60/70/75	Mac 60/70/75
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75	Mac 60/75
WXGA	1280 x 800	60	Mac 60
WXGA	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75	Mac 60/75
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*)	60	Mac 60

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Таблица синхронизации для ПК:

Сигнал	Разрешение	Частота Г.	Частота обновления			
		(КГц)	(Гц)	Видео	Цифровой сигнал	Примечание
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	Н/П	√	56Hz
SVGA	800 x 600	37,9	60,3	Н/П	√	60Hz
SVGA	800 x 600	46,9	75	Н/П	√	Н/П
SVGA	800 x 600	48,1	72,2	Н/П	√	72Hz
SVGA	800 x 600	53,7	85,1	Н/П	√	85Hz
SVGA	832 x 624		75	Н/П	√	Н/П
XGA	1024 x 768	48,4	60	Н/П	√	Н/П
XGA	1024 x 768	56,5	70,1	Н/П	√	70Hz
XGA	1024 x 768	60	75	Н/П	√	Н/П
XGA	1024 x 768	68,7	85	Н/П	√	Н/П
XGA	1024 x 768		120	Н/П	Н/П	Н/П
SXGA	1152 x 864		75	Н/П	√	Н/П
HD720	1280 x 720		50	Н/П	√	Н/П
HD720	1280 x 720		60	Н/П	√	Н/П
HD720	1280 x 720	92,62	120	Н/П	Н/П	Н/П
WXGA	1280 x 768	47,4	60	Н/П	√	Н/П
WXGA	1280 x 768		75	Н/П	√	Н/П
WXGA	1280 x 768		85	Н/П	√	Н/П
WXGA-800	1280 x 800		60	Н/П	√	Н/П
SXGA	1280 x 1024	64	60	Н/П	√	Н/П
SXGA	1280 x 1024	80	75	Н/П	√	Н/П
SXGA	1280 x 1024	91,1	85	Н/П	√	Н/П
SXGA+	1400 x 1050		60	Н/П	Н/П	Н/П
UXGA	1600 x 1200	75	60	Н/П	√	Н/П
HD1080	1920 x 1080		24	Н/П	√	Н/П
HD1080	1920 x 1080		50	Н/П	√	Н/П
HD1080	1920 x 1080		60	Н/П	√	Н/П
WUXGA	1920 x 1200		60	Н/П	√	RB
HDTV	1920 x 1080i		50	Н/П	√	Н/П
HDTV	1920 x 1080i		60	Н/П	√	Н/П
HDTV	1920 x 1080p		24	Н/П	√	Н/П
HDTV	1920 x 1080p		50	Н/П	√	Н/П
HDTV	1920 x 1080p		60	Н/П	√	Н/П
HDTV	1280 x 720	45	60	√	Н/П	Н/П
HDTV	1280 x 720p		50	Н/П	√	Н/П
HDTV	1280 x 720p		60	Н/П	√	Н/П
SDTV	720 x 576	31,3	50	√	Н/П	Н/П
SDTV	720 x 576i		50	Н/П	√	Н/П
SDTV	720 x 576p		50	Н/П	√	Н/П
SDTV	720 x 480	31,5	60	√	Н/П	Н/П
SDTV	720 x 480i		60	Н/П	√	Н/П
SDTV	720 x 480p		60	Н/П	√	Н/П

Примечание. «√» означает, что разрешение поддерживается, «Н/П» означает, что разрешение не поддерживается.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Совместимость с компьютером MAC

Разрешение	Гц	Совместимость с Macbook	Совместимость с Macbook Pro (Intel)	Совместимость с Power Mac G5	Совместимость с Power Mac G4
		Цифровой сигнал	Цифровой сигнал	Цифровой сигнал	Цифровой сигнал
800 x 600	60	√	√	Н/П	√
800 x 600	72	√	√	Н/П	√
800 x 600	75	√	√	Н/П	√
800 x 600	85	√	Н/П	Н/П	√
1024 x 768	60	√	√	Н/П	√
1024 x 768	70	√	√	Н/П	√
1024 x 768	75	√	√	Н/П	√
1024 x 768	85	√	√	Н/П	√
1280 x 720	60	√	√	Н/П	√
1280 x 768	60	√	√	Н/П	Н/П
1280 x 768	75	Н/П	Н/П	Н/П	√
1280 x 768	85	Н/П	Н/П	Н/П	Н/П
1280 x 800	60	Н/П	Н/П	Н/П	√
1280 x 1024	60	√	Н/П	Н/П	√
1280 x 1024	75	√	Н/П	Н/П	√
1920 x 1080	60	√	Н/П	Н/П	√
1920 x 1200 (*)	60	√	Н/П	Н/П	√
3840 x 2160	60	Н/П	Н/П	Н/П	Н/П

Примечание.

- (*) Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).
- «√» означает, что разрешение поддерживается, «Н/П» означает, что разрешение не поддерживается.

Входной сигнал для HDMI

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания для Mac
SVGA	800 x 600	60/72/85/120	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60/70/75/85/120	Mac 60/70/75/85
SDTV(480I)	640 x 480	60	
SDTV(480P)	640 x 480	60	
SDTV(576I)	720 x 576	50	
SDTV(576P)	720 x 576	50	
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
WXGA	1280 x 800	60/120	Mac 60
WXGA(*2)	1366 x 768	60	
WXGA+	1440 x 900	60/120(RB)	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60/85	
UXGA	1600 x 1200	60/65/70/75/85	
HDTV(1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60/120	Mac 60
HDTV(1080p)	1920 x 1080	240	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60	Mac 60RB

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания для Mac
WQHD	2560 x 1440	60RB/120	
UHD(2160p)	3840 x 2160	24/30/50/60	Mac 24/30
UHD(2160p)	4096 x 2160	24/30/50/60	Mac 24

Примечание.

- (*1) Разрешение 1920 x 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).
- (*2) Стандартная синхронизация Windows 10.

Таблицы поддержки дисплеев с расширенной системой идентификации (EDID)

Цифровой сигнал (HDMI 2.0)

Стандартное разрешение цифрового сигнала: 3840 x 2160 при 60 Гц

V0/Установленная синхронизация	V0/Стандартная синхронизация	V0/Стандартная синхронизация	V1/Видеорежим	V1/Подробная синхронизация
800 x 600 при 56 Гц	1280 x 720 при 60 Гц	3840 x 2160 при 60 Гц (по умолчанию)	1920 x 1080p при 120 Гц 16:9	2560 x 1440 при 120 Гц
800 x 600 при 72 Гц	1280 x 800 при 60 Гц		720 x 480p при 60 Гц 4:3	1920 x 1080 при 240 Гц
800 x 600 при 75 Гц	1280 x 1024 при 60 Гц		1920 x 1080i при 60 Гц 16:9	
832 x 624 при 75 Гц	1920 x 1200 при 60 Гц		1920 x 1080i при 50 Гц 16:9	
1024 x 768 при 60 Гц	800 x 600 при 120 Гц		1920 x 1080p при 60 Гц 16:9	
1024 x 768 при 70 Гц	1024 x 768 при 120 Гц		1920 x 1080p при 50 Гц 16:9	
1024 x 768 при 75 Гц	1280 x 800 при 120 Гц		1920 x 1080p при 24 Гц 16:9	
1280 x 1024 при 75 Гц			3840 x 2160 при 24 Гц 16:9	
1152 x 870 при 75 Гц			3840 x 2160 при 25 Гц 16:9	
			3840 x 2160 при 30 Гц 16:9	
			3840 x 2160 при 50 Гц 16:9	
			3840 x 2160 при 60 Гц 16:9	
			4096 x 2160 при 24 Гц	
			4096 x 2160 при 25 Гц	
			4096 x 2160 при 30 Гц	
			4096 x 2160 при 50 Гц	
			4096 x 2160 при 60 Гц	
			720 x 480p при 60 Гц 16:9	
			1280 x 720p при 60 Гц 16:9	
			1280 x 720p при 50 Гц 16:9	
			720 x 576p при 60 Гц 16:9	

Примечание. Поддержка 1920 x 1080 при 50 Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

3D-синхронизация

Синхронизация 3D HDMI1.4a для проектора Blue-Ray 3D:

Сигнал	Синхронизация	Поддерживаемый порт
720p (упаковка кадров)	1280 x 720 при 50 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3
720p (упаковка кадров)	1280 x 720 при 60 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3
1080p (упаковка кадров)	1920 x 1080 при 23,98/24 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3

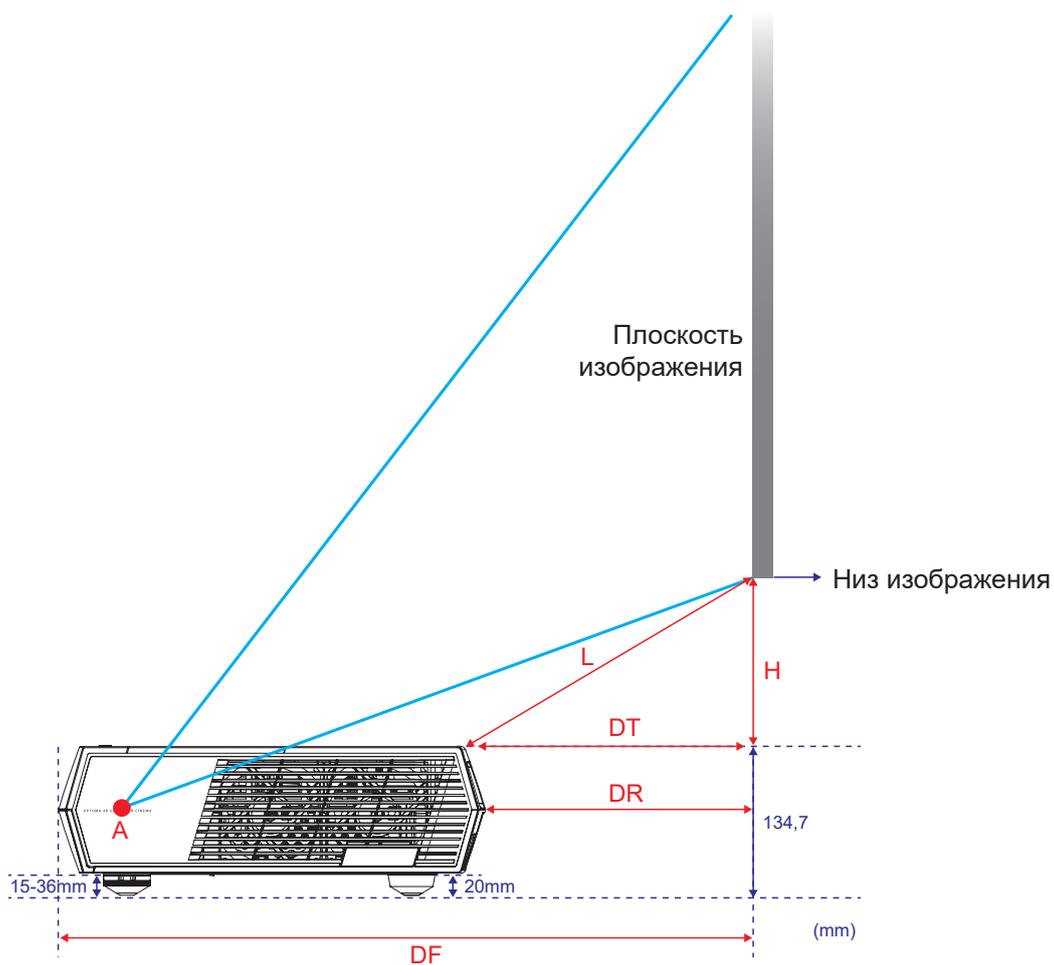
3D-синхронизация ПК:

Сигнал	Синхронизация	Поддерживаемый порт
Последовательность кадров	800 x 600 при 120 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Последовательность кадров	1024 x 768 при 120 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Последовательность кадров	1280 x 800 при 120 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Последовательность кадров	1920 x 1080 при 120 Гц	HDMI1, HDMI2, HDMI3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер изображения и расстояние проецирования

Размер изображения (дюймов)	DF		DR		DT		Г Смещение = 121,5 ~ 130%		L Смещение = 121,5 ~ 130%	
	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах
85	0,530	20,876	0,147	5,774	0,166	6,518	0,176 ~ 0,266	6,92 ~ 10,462	0,241 ~ 0,313	9,507 ~ 12,327
90	0,558	21,983	0,175	6,881	0,194	7,625	0,189 ~ 0,284	7,447 ~ 11,198	0,271 ~ 0,344	10,658 ~ 13,547
100	0,615	24,197	0,231	9,095	0,250	9,839	0,216 ~ 0,322	8,501 ~ 12,668	0,33 ~ 0,407	13,003 ~ 16,04
110	0,671	26,411	0,287	11,309	0,306	12,053	0,243 ~ 0,359	9,555 ~ 14,139	0,391 ~ 0,472	15,381 ~ 18,579
120	0,727	28,625	0,343	13,522	0,362	14,266	0,269 ~ 0,396	10,609 ~ 15,61	0,452 ~ 0,537	17,779 ~ 21,147



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Коды пульта ДУ



Кнопка		Пользовательский код		Код данных	Определение кнопки	Описание
		Байт 1	Байт 2	Байт 3		
Включение питания		32	CD	02	Вкл.	Включение проектора.
Power off		32	CD	2E	Выкл.	Выключение проектора.
Настр. польз.1		32	CD	36	Настр. польз.1	Постоянная привязка: «Фокус-».
Настр. польз.2		32	CD	65	Настр. польз.2	Постоянная привязка: «Фокус+».
Настр. польз.3		32	CD	66	Настр. польз.3	Постоянная привязка: «HDMI3».
Яркость		32	CD	41	Яркость	Используется для регулировки яркость изображения.
Контраст		32	CD	42	Контраст	Регулировка степени различия между самыми светлыми и самыми темными областями изображения.
Режим отображения		32	CD	05	Режим	Выберите режим отображения, чтобы оптимизировать параметры различных приложений. См. стр. 27.
Трапеция		32	CD	07	Трапеция	Регулирует искажение изображения, вызванные наклоном проектора.
Соотношение сторон		32	CD	64	Соотношение сторон	Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кнопка	Пользовательский код		Код данных	Определение кнопки	Описание	
	Байт 1	Байт 2	Байт 3			
3D		32	CD	89	3D	Выберите ручную режим 3D, соответствующий вашему 3D содержанию.
Громк. +		32	CD	09	Громк. +	Используется для увеличения громкости.
Четыре направленные кнопки		32	CD	11	▲	Клавиши ▲, ◀, ▶ и ▼ используются для выбора нужных элементов или внесения изменений.
		32	CD	10	◀	
		32	CD	12	▶	
		32	CD	14	▼	
Источник		32	CD	18	Источник	Кнопкой "Источник" выберите источник входного сигнала.
Клавиша Enter		32	CD	0F		Подтвердите ваш выбор позиции.
Повторная синхронизация		32	CD	04	Повторная синхронизация	Автоматически синхронизирует проектор с источником входного сигнала.
Громк. -		32	CD	0C	Громк. -	Используется для уменьшения громкости.
Меню		32	CD	0E	Меню	Используется для отображения или скрытия экранного меню проектора.
HDMI 1		32	CD	16	HDMI1	Кнопкой «HDMI1» в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 1.
HDMI 2		32	CD	30	HDMI2	Кнопкой «HDMI2» в качестве источника входного сигнала выбирается разъем HDMI 2.
VGA 1		32	CD	1B	VGA1	Нет функции
VGA 2		32	CD	1E	VGA2	Нет функции
Видео		32	CD	1C	Видео	Нет функции
YPbPr		32	CD	17	YPbPr	Нет функции

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Устранение неисправностей

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

Проблемы с изображением

- ❓ *На экране не появляется изображение*
 - Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнено так, как описано на стр. 15.
 - Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.

- ❓ *Изображение не сфокусировано*
 - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. См. стр. 42.
 - Используйте кнопки **Настр. польз.1** или **Настр. польз.2** на пульте ДУ для регулировки фокусировки.

- ❓ *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 просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
 - Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.

- ❓ *Изображение слишком маленькое или слишком большое*
 - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
 - Нажмите на кнопку «» на пульте ДУ, перейдите в «Экранное меню → Экран → 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 «Экранное меню → НАСТР. → Проецирование» и отрегулируйте направление проецирования.

- ❓ *Нет звука*
 - Проверьте, не включена ли функция "Без звука".

- ❓ *Нет звука от источника HDMI ARC*
 - Выберите «Экранное меню → Звук → Аудио режим → Динамик / Аудиовыход, SPDIF/eARC». Попробуйте установить разные настройки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Другие проблемы



Проектор перестает реагировать на все команды

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

Проблемы с пультом дистанционного управления



Если пульт ДУ не работает

- Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом $\pm 15^\circ$ как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-датчиков на проекторе.
- Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 6 метров (~19,6 футов).
- Проверьте правильность установки батарей.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

Предупреждающие индикаторы

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

- Индикатор «Источник света» загорается красным цветом, а индикатор «Вкл./Ожидание» мигает красным цветом.
- Индикатор «Температура» загорается красным цветом, а индикатор «Вкл./Ожидание» мигает красным цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор «Температура» загорается красным цветом, а индикатор «Вкл./Ожидание» мигает красным цветом.

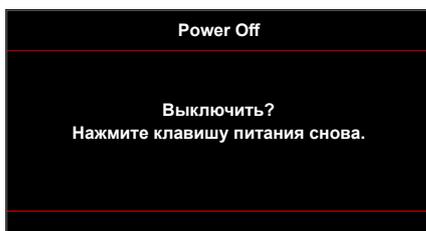
Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающий индикатор загорается или начинает мигать снова, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

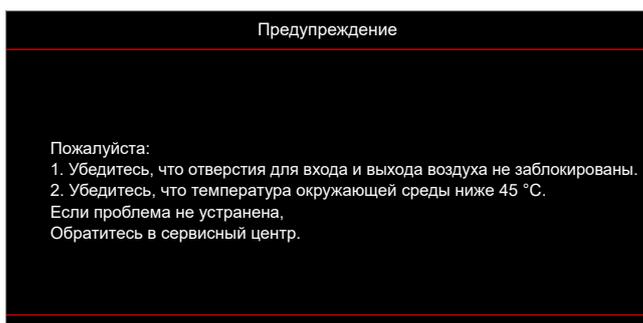
Расшифровка показаний светодиодов

Сообщение	Индикатор Вкл./Ожидание		Светодиод температуры	Индикатор источника света
	(Красный)	(Белый)	(Красный)	(Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)		
Включение питания и источника света		Горит постоянно		
Power off (охлаждение)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл). Снова светится красный, когда охлаждающий вентилятор выключен.		
Быстрое возобновление (100 с)		Мигает (0,25 с выкл. / 0,25 с вкл).		
Ошибка (отказ источника света)	Мигает			Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно	

- Power off:

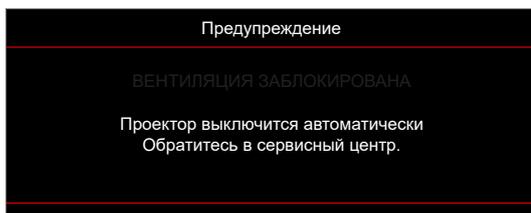


- Предупреждение о температуре:

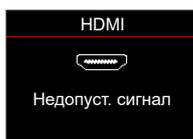


ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

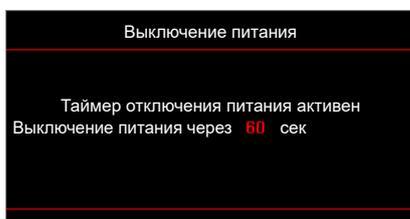
- Предупреждение о неисправности вентилятора:



- Режим не поддерживается:



- Предупреждение о выключении питания:



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Технология	Texas Instrument DMD, 0,47 дюйма (размер) / 4K UHD HSSI DMD X1 S451 (тип упаковки), с приводом на четыре направления XPR
Разрешение сигнала	4K UHD 3840 x 2160 при 60 Гц
Максимальное входное разрешение	4096 x 2160 при 60 Гц
Объектив	<ul style="list-style-type: none">• Проекционное отношение: 0,254• Деление диафрагмы: 2,04• Фокусное расстояние: 525 мм при 90 дюймах• Диапазон масштаба: Н/П
Смещение	От 253,2 до 334,2 мм (от 122,5 до 129 %) (полная высота)
Размер изображения	85–105 дюймов, оптимизировано для 90 дюймов
Расстояние проецирования	От 478 мм при 85 дюймах до 590 мм при 105 дюймах
Входы/выходы	<ul style="list-style-type: none">• HDMI V2.0 x3• Примечание. Порт HDMI 1 поддерживает eARC и низкую задержку.• USB-A для обновления микропрограммы и для питания 5 В / 1,5 А• RS232C, вставной узел разъема (9-pin D-SUB)• Линейный выход (3,5 мм)• Выход SPDIF (2 канала PCM, Digital 5.1)
Цвет	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	<ul style="list-style-type: none">• Частота строчной развертки: 31,0–135,0 кГц• Частота кадровой развертки: 24–120 Гц
Колонка	Да, 10 Вт x2
Энергопотребление	<ul style="list-style-type: none">• Режим ожидания: <0,5 Вт• Режимы яркости: 100%<ul style="list-style-type: none">• 240 Вт (номинал) ± 15 % при 110 В переменного тока• 230 Вт (номинал) ± 15 % при 220 В переменного тока• Режим энергосбережения: 80%<ul style="list-style-type: none">• 185 Вт (номинал) ± 15 % при 110 В переменного тока• 175 Вт (номинал) ± 15 % при 220 В переменного тока
Требуемое напряжение	100–240 В переменного тока ±10 %, 50/60 Гц
Входной ток	2,5А
Ориентации установки	Передний, задний, потолок — верх, задний — верх
Размеры (Ш x Г x В)	<ul style="list-style-type: none">• 576 x 383 x 114,7 мм (без ножек) (22,6 x 15,0 x 4,5 дюйма)• 576 x 383 x 129,7 мм (с ножками) (22,6 x 15,0 x 5,1 дюйма)
Вес	8,4 кг (18,5 фунта)
Окружающая среда	Эксплуатация при температуре от 0 до 40 °С и относительной влажности 80 % (без конденсации)

Примечание. Все технические характеристики подлежат изменению без уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

США

47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

Канада

47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

Латинская Америка

47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

Европа

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

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

Benelux BV

Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
www.optoma.nl

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

Франция

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

 +33 1 41 46 12 20
 +33 1 41 46 94 35
 savoptoma@optoma.fr

Испания

C/ Josy Hierro,36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
Испания

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

Германия

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Германия

 +49 (0) 211 506 6670
 +49 (0) 211 506 66799
 info@optoma.de

Скандинавия

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

 +47 32 98 89 90
 +47 32 98 89 99
 info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

Корея

WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
Seoul,135-815, KOREA
korea.optoma.com

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

Япония

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

 info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com

Тайвань

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

 +886-2-8911-8600
 +886-2-8911-6550
 services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

Гонконг

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

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

Китай

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

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

