

# Проектор DLP®



**4K** 

mpatible

Руководство пользователя





## Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ	. 4
Важные инструкции по технике безопасности	4
Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучени	ія 5
Очистка объектива	6
Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции	6
Авторские права	7
Ограничение ответственности	7
Подтверждение товарных знаков	7
FCC (Федеральная комиссия по связи)	7
Декларация соответствия для стран Европейского Союза	8
WEEE	8
ВВЕДЕНИЕ	. 9
Комплект поставки	9
Стандартные принадлежности	9
Общий вид устройства	. 10
Соединения	. 11
Клавиатура	. 12
Пульт дистанционного управления	. 13
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА	14
Установка проектора	. 14
Подключение источников сигнала к проектору	. 16
Настройка проецируемого изображения	. 17
Настройка с пульта ДУ	. 18
Начальная настройка	. 20
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА	22
Включение и выключение проектора	. 22
Выбор источника входного сигнала	. 23
Обзор начального экрана	. 24
Системная дата и время	. 24
Меню Параметры проектора (Экранное меню)	. 25
Дерево экранного меню	. 26
Меню Дисплей	. 33
Меню Настройки изображения	. 33
Улучшенное игровое меню	. 36
Меню 3D	. 37
Меню Соотношение сторон	. 38
Меню Маска контура	. 39
Меню Цифровой зум	. 39
Меню Совиг изображения	. 39
меню коррекция геометрии	. 39
Меню Звук	. 40

Меню Без звука	40
Меню Громкость	40
Меню Аудиовход	40
Меню Настр	41
Меню проецирования	41
Меню Настройки питания	41
Меню Безопасность	42
Меню Настройки HDMI Link	42
Меню Тестовая таблица	43
Меню Номер проектора	43
Меню 12-В триггер	43
Меню Параметры	43
Сброс экранного меню	44
Меню Информация	45
Меню Параметры системы	46
Выбор источника входного сигнала	60
Выбор приложения	61
Поддерживаемые форматы мультимедиа	65
Просмотр строки состояния	66

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ......67

Совместимые разрешения	. 67
Размер изображения и расстояние проецирования	. 73
Размеры проектора и потолочная установка	. 74
Коды ИК-пульта дистанционного управления	. 75
Устранение неисправностей	. 76
Предупреждающие индикаторы	. 78
Технические характеристики	. 79
Международные офисы Optoma	. 80

## БЕЗОПАСНОСТЬ

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

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

### Важные инструкции по технике безопасности

- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и для защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не следует ставить проектор на заставленный кофейный столик, диван, кровать и т. д. Не оставляйте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, которые затрудняют прохождение потока воздуха.
- Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Не используйте при следующих условиях:
  - В очень горячей, холодной или влажной среде.
    - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне 0°С 40°С
       (ii) Относительная влажность составляет 10 85%
  - На участках, подвергаемых чрезмерному запылению и загрязнению.
  - Возле аппаратов, генерирующих сильное магнитное поле.
  - Под прямыми солнечными лучами.
- Не используйте устройство в случае его физического повреждения. Используйте устройство только по его прямому назначению. К физическим повреждениям и неправильной эксплуатации относятся следующие случаи (их список не ограничивается приведенными вариантами):
  - Падение устройства.
  - Повреждение шнура питания или штепсельной вилки.
  - Попадание жидкости на проектор.
  - Воздействие на проектор дождя или влаги.
  - Попадание инородных предметов в проектор или ослабление крепления внутренних компонентов.
- Не устанавливайте проектор на неустойчивой поверхности. Это может привести к его падению и повреждению, а также к травме оператора.
- Во время работы не заслоняйте свет, исходящий из объектива проектора. Световое излучение вызовет разогрев и расплавление заслонившего свет объекта, это может привести к ожогам и пожару.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.
- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только персонал по обслуживанию, наделенный такими полномочиями.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.

- Данный проектор определяет остаточный срок службы лампы автоматически.
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством. Не применяйте абразивные чистящие средства, парафины или растворители для очистки устройства.
- Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.
- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.

# Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения

 Данное устройство классифицируется согласно стандарту IEC60825-1:2014 как ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 — ГРУППА РИСКА 2, а также соответствует требованиям 21 CFR 1040.10 и 1040.11 в группе риска 2, LIP (проектор с лазерной подсветкой), как определено в стандарте IEC 62471:5:Ред.1.0. Дополнительные сведения представлены в Примечании для лазерных устройств № 57 от 8 мая 2019 г.



- 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.
- Дополнительные инструкции по надзору за детьми, запрету 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.
- 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.

### 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 прогревания проектора, так как это может стать причиной отшелушивания пленки на поверхности объектива.



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

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

#### Внимание

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

### Авторские права

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

© Copyright 2022

### 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<sup>®</sup>, DLP Link и логотип DLP являются зарегистрированными товарными знаками компании Texas Instruments, и BrilliantColor<sup>™</sup> является товарным знаком компании 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 при следующих условиях:

1. Устройство не должно создавать вредных помех

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

#### Примечание: Для пользователей в Канаде

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

### Декларация соответствия для стран Европейского Союза

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 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.



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

## введение

Благодарим за приобретение лазерного проектора Optoma. Полный список функций, дополнительная информация и документация, например информация по ответы 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.

- Пульт дистанционного управления поставляется с батарейкой.
- \* Информация о гарантийном обслуживании приведена по адресу www.optoma.com.
- В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие принадлежности. Некоторые дополнительные принадлежности можно приобрести в некоторых регионах. На нашем веб-сайте можно найти более подробную информацию о принадлежностях, поставляемых в комплекте с изделием.

## ВВЕДЕНИЕ

### Общий вид устройства



#### Примечание.

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

N⁰	Пункт	N⁰	Пункт
1.	ИК-приемники	7.	Вентиляционное отверстие (выпуск)
2.	Клавиатура	8.	Отверстие для установки замка Kensington™
3.	Набор сдвига объектива	9.	Ножки для регулировки наклона
4.	Регулятор фокусировки	10.	Входные/выходные разъемы
5.	Вентиляционное отверстие (впуск)	11.	Сетевая розетка
6.	Рычаг Масштаб	12.	Объектив

## введение

### Соединения



NՉ	Пункт	Nº	Пункт
1.	Разъем HDMI 2	10.	Отверстие для установки замка Kensington™
2.	Разъем Micro USB	11.	Выходной разъем 12 В
3.	Разъем HDMI 1	12.	Входной разъем МІС
4.	Выходной разъем питания USB (5 В1,5 А)	13.	Аудиовыход
5.	Видеоразъем	14.	Выходной разъем VGA
6.	Входной разъем VGA	15.	Разъем RS-232
7.	Разъем Аудиовход 1	16.	Порты USB (адаптер Wi-Fi (5 B/ 0,9 A)/ проигрыватель мультимедиа)
8.	Разъем Аудиовход 2	17.	Разъем RJ-45
9.	Разъем 3D-синхронизации	18.	Сетевая розетка
<ol> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> <li>8.</li> <li>9.</li> </ol>	Разъем HDMI 1 Выходной разъем питания USB (5 В1,5 А) Видеоразъем Входной разъем VGA Разъем Аудиовход 1 Разъем Аудиовход 2 Разъем 3D-синхронизации	<ul> <li>12.</li> <li>13.</li> <li>14.</li> <li>15.</li> <li>16.</li> <li>17.</li> <li>18.</li> </ul>	Входной разъем МІС Аудиовыход Выходной разъем VGA Разъем RS-232 Порты USB (адаптер Wi-Fi (5 B/ 0,9 A)/ проигрыватель мультимедиа) Разъем RJ-45 Сетевая розетка

## ВВЕДЕНИЕ

### Клавиатура



N⁰	Пункт	Nº	Пункт
1.	Светодиод лампы	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



N⁰	Пункт	N⁰	Пункт
1.	Кнопка включения/выключения питания	7.	Источник
2.	Главная страница	8.	Возврат
3.	Четыре направленные кнопки выбора	9.	Ввод
4.	Без звука	10.	Режим отображения
5.	Громк	11.	Меню приложения
6.	Меню	12.	Громк. +

## Примечание.

- Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.
- Перед первым использованием пульта ДУ удалите прозрачную изоляционную ленту. Сведения по установке батареи см. на стр. 18.



### Установка проектора

Проектор может устанавливаться в одном из четырех положений.

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



Проектор устанавливается на плоской поверхности и перпендикулярно экрану.

- Способ определения расположения проектора для указанного размера экрана см. в таблице расстояний на странице 73.
- Способ определения размера экрана для указанного расстояния см. в таблице расстояний на странице 73.

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

#### 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.

### Подключение источников сигнала к проектору



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

### Настройка проецируемого изображения

#### Высота изображения

Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

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



#### Зум, сдвиг объектива и фокус

- Чтобы увеличить или уменьшить размер проецируемого изображения, поверните рычаг регулировки масштаба в одну или в другую сторону.
- Для регулировки положения изображения поверните регулятор сдвига объектива по часовой стрелке или против часовой стрелки. Это позволяет отрегулировать положение проецируемого изображения по вертикали.
- Для регулировки фокуса поверните фокусное кольцо по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.



Примечание. Проектор фокусируется на расстоянии от 1,2 до 8,1 м.

### Настройка с пульта ДУ

### Установка / замена батареи

- 1. Возьмите монетку и с ее помощью поверните против часовой стрелки и откройте крышку батарейного отсека.
- Вставьте новую батарею в отсек.
   Извлеките старую батарею и установите новую (CR2032). Убедитесь, что сторона со знаком «+» обращена вверх.
- Установите на место крышку. С помощью монетки поверните крышку батарейного отсека по часовой стрелке и зафиксируйте на месте.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Для безопасной работы необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Используйте батарею типа CR2032.
- Не допускайте попадания на нее воды или другой жидкости.
- Не подвергайте пульт дистанционного управления воздействию влажности или тепла.
- Не роняйте пульт ДУ.
- Если в пульте ДУ обнаружена утечка электролита из батареи, тщательно протрите корпус и установите новую батарею.
- Если установите батарею неправильного типа, она может взорваться.
- Отработавшие батареи необходимо утилизировать в соответствии с инструкциями.

Внимание: Не проглатывайте батарейку. Это может привести к химическому ожогу.

- $\Lambda$
- В данном устройстве установлен кнопочный элемент питания / батарейка «таблетка». Если проглотить кнопочный элемент питания, то в течение двух часов это может привести к тяжелому ожогу внутренних органов и смерти.

Внимание: Храните новые и использованные батарейки в недоступном для детей месте.



Если батарейный отсек не может быть плотно закрыт, прекратите использование устройства и храните его в недоступном для детей месте. Если вы считаете, что кто-либо мог проглотить батарейку или поместить ее внутрь какой-либо части тела, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

#### 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 (по горизонтали) или 20 градусов (по вертикали). Расстояние между пультом ДУ и датчиком не должно превышать 12 метров (~39,4 фута).

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



### Начальная настройка

При первом включении проектора следует выполнить начальную настройку, включая выбор ориентации проектора и предпочтительного языка, настройку параметров сети и т.д. Появление окна *Настройка завершена!* указывает на то, что проектор готов к работе.



[Установка адаптера Wi-Fi]

[Настройка сети]



[Установка даты и времени]



[Optoma Management Suite]



### Включение и выключение проектора



#### Питание включено

- 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 кнопки 🕛 на клавиатуре проектора или пульте ДУ.
- 3. Начальный экран отобразится приблизительно через 10 секунд, и индикатор питания будет мигать синим цветом.

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

#### Выключение питания

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

Выключение	
Нажмите клавишу питания снова.	

- 3. Повторно нажмите кнопку «U» для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии кнопки «U» проектор отключается.
- 4. Вентиляторы охлаждения будут работать примерно 1 секунду для завершения цикла охлаждения, при этом индикатор питания будет мигать синим цветом. После перехода проектора в режим ожидания индикатор питания светится красным цветом. Если нужно снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. Если проектор находится в режиме ожидания, для включения снова нажмите на кнопку ().
- 5. Отсоедините шнур питания от электрической розетки и проектора.

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

### 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. Если подключено несколько источников сигнала, нажмите кнопку ⊕ на проекторе или на пульте дистанционного управления для выбора нужного сигнала.



### Обзор начального экрана

Начальный экран отображается при каждом включении проектора. На нем содержатся дата и время системы, состояние системы, пиктограммы вызова экранного меню, меню настройки проектора, приложения, источники входного сигнала и многое другое.

Для перехода на начальный экран используются кнопки на пульте ДУ.

Для возврата на начальный экран в любое время нажмите на кнопку " 👉 " на пульте ДУ независимо от вашего положения в пользовательском интерфейсе.



**Примечание.** Выбранное меню или элемент выделяется оранжевым цветом, например "Приложения" на приведенном выше рисунке.

### Системная дата и время

Дата и время отображаются на начальном экране, если проектор подключен к сети. Настройка по умолчанию: 10:00am, 2019/01/01. AM/PM отображается, только если выключен 24-часовой формат времени.

Для изменения параметров даты и времени выберите соответствующее поле на экране. Страница настройки "Дата и время" открывается автоматически. Затем выполните изменения.

### Меню Параметры проектора (Экранное меню)

Нажмите на кнопку "≡" на пульте ДУ или начальном экране, выберите экранное меню "≡" для просмотра информации о проекторе или управления различными параметрами, связанными с изображением, воспроизведением, объемностью, аудио и настройкой.

#### Общая навигация по меню



Руководство по навигации

- После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш вверх и вниз. Выбрав необходимый параметр, нажмите "OK" для перехода в подменю.
- 2. Для выбора нужного элемента меню нажмите на кнопку **"Влево"** или **"Вправо**". Нажмите **"ОК"** для перехода в подменю.
- 3. Для выбора нужного элемента подменю нажмите на кнопку "Вверх" или "Вниз".
- 4. Нажмите на кнопку "**OK**" для включения или выключения параметра или отрегулируйте значение кнопками "**Влево**" и "**Вправо**".
- 5. Выберите в подменю следующий элемент для регулировки и измените значение указанным выше способом.
- 6. Для выхода нажмите "<sup>-</sup> (при необходимости несколько раз). И проектор автоматически сохранит новые настройки.

### 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
					Презентация
					Яркий
					HDR
					HLG
		Режим			Кинотеатр
		отображения			Игра
					sRGB
					DICOM SIM.
					Пользователь
					3D
					Выкл. [По умолчанию]
					Классная доска
					Светло-желтый
		Цвет стены			Светло-зеленый
					Светло-синий
					Розовый
	Настройки изображения				Серый
		ия Динамический диапазон			Выкл.
			HDR/HLG		Автоматический [По умолчанию]
					Яркий
Дисплей			Режим		Стандартный [По умолчанию]
			изооражения HDR		Кино
					Детализация
					Яркий
			Режим		Стандартный [По умолчанию]
			изооражения HLG		Кино
					Детализация
		Яркость			-50–50
		Контраст			-50–50
		Резкость			1–15
		Цвет			-50–50
		Оттенок			-50–50
			Кино		
			Видео		
			Графика		
		Farmer	Стандарт (2.2)		
		тамма	1.8		
			2.0		
			2.4		
			2.6		

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
			BrilliantColor™		1–10
					Теплый
					Стандартный
			цвет. темп.		Холодный
					Холодный
					Красный [По умолчанию]
					Зеленый
					Синий
				Цвет	Голубой
					Желтый
					Магента
			Согласование		Белый(*)
			цьотов	Оттенок / R(*)	-50–50 [По умолчанию:0]
				Насыщенность / G(*)	-50–50 [По умолчанию:0]
				Усиление / В(*)	-50–50 [По умолчанию:0]
				Cfree	Отмена [По умолчанию]
				Сорос	Да
				Выход	
	Настройки изображения			Усил. красн.	-50–50
		пастроики цвета		Усил. зелен.	-50–50
				Усил. синего	-50–50
Дисплей				Смещ. красн.	-50–50
			усиление/ Смешение RGB	Смещ. зелен.	-50–50
				Смещ. синего	-50–50
				Сброс	Отмена [По умолчанию]
					Да
				Выход	
			Цвет. простр. [Входы, кроме HDMI]		Автоматический [По умолчанию]
					RGB
					YUV
					Автоматический [По умолчанию]
			Цвет. простр.		RGB(0~255)
			[Вход HDMI]		RGB(16~235)
					YUV
			Уров. белого		0–31
			Уров. черн.		-5–5
			IRF		0
					7,5
			Автоматический		Выкл.
					Вкл. [По умолчанию]
		Сигнал	Частота		-10–10 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]
			Фаза		0–31 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
		Сигнал	Положение Г.		-5–5 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]
			Положение В.		-5–5 (в зависимости от сигнала) [по умолчанию: 0]
					DynamicBlack
					Эко
	Настройки изображения	Режимы яркости			Пост. мощность (Питание = 100%/ 95%/ 90%/ 85%/ 80%/ 75%/ 70%/ 65%/ 60%/ 55%/ 50%)
					Пост. яркость (Питание =85%/80%/75%/70%)
		CEnco			Отмена [По умолчанию]
		Сорос			Да
	Улучшенный				Выкл. [По умолчанию]
	игровой процесс				Вкл.
					Выкл.
		Режим 3D			Вкл. [По умолчанию]
					DLP-Link [По умолчанию]
		3D Tech			3D-синхронизация
					3D [По умолчанию]
		3D -> 2D			
					B
	3D	3D формат			Автоматический [По умопчанию]
Лисппей					
Huennen					Сверху и снизу
					Чередование кадр
					Вил
		инверсия 3D			
		Сброс			Ок
					4.3
	Соотношение сторон				4.5
	Maayawaa				
	Пифровое				
	увеличение				-5–25 [По умолчанию:0]
	Сдвиг				-100–100 [По умолчанию:0]
	изображения	в			-100–100 [По умолчанию:0]
		По 4м углам			
		Г трапеция			LT:-30–30 ST:-15–15 [по умолчанию: 0]
	коррекция геометрии	В трапеция			LT:-30–30 ST:-15–15 [по умолчанию: 0]
					Выкл.
		Автокор.трап.иск			Вкл. [По умолчанию]

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
Пиоппой	Коррекция	CEDOO			Отмена [По умолчанию]
дисплеи	геометрии	Сорос			ОК
	Foo anywa				Выкл. [По умолчанию]
	Без звука				Вкл.
	Громк.				0–10 [По умолчанию:5]
					Аудио 1
					Аудио 2
		HDMI1			По умолчанию [По умолчанию]
					Микрофон
					Аудио 1
Звук					Аудио 2
		HDMIZ			По умолчанию [По умолчанию]
	Аудиовход				Микрофон
					Аудио 1 [По умолчанию]
		VGA			Аудио 2
					Микрофон
					Аудио 1
		Видео			Аудио 2 [По умолчанию]
					Микрофон
	Проецирование				Передний 💶 [По умолчанию]
					Сзади на 🕢 🛌
					Потолочное-сверху < 🔨
					Сзади-сверху 🕢 🏸
	Настройки питания	Включение проект.			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Вкл.припол.сигн.			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Авто выкл. (мин)			0–180 (шаг 5 мин.) [по умолчанию: 20]
НАСТР		Таймер сна (мин)			0–990 (шаг 30 мин.) [по умолчанию: 0]
HACH.			Всегда включен		Нет [По умолчанию]
					Да
		Режим питания			Активный
		(ожидания)			Эко [По умолчанию]
					Выкл. [По умолчанию]
		(Ожидание)			Вкл.
	Безопасность				Выкл.
		Безопасность			Вкл
		Таймер безоп.	Месяц		
			Поць		
			Цее		
		0	час		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		Сменить пароль			[по умолчанию: 1234]

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
					Выкл. [По умолчанию]
		HDMI LINK			Вкл.
		Вместе с			Нет [По умолчанию]
		Телевизором			Да
	Настройки HDMI Link				Совместный [По умолчанию]
		Выкл. Link			РЈ> Устройство
					Устройство> РЈ
		Вкл. Link			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
					Зеленая решетка
	_				Пурпурная решетка
	Тестовая табпица				Белая сетка
					Белый
					Выкл.
	Идентификатор проектора				00–99
	Tauran 10 D				Выкл.
	трипер та в				Вкл.
		Язык			English [По умолчанию]
					Deutsch
					Français
					Italiano
					Español
HACTP.					Português
					Polski
					Nederlands
					Svenska
					Norsk/Dansk
	Опции				Suomi
					ελληνικά
					繁體中文
					簡体中文
					日本語
					한국어
					Русский
					Magyar
					Čeština
					عـربي
					ไทย
					Türkçe
					فارسے
					Tiếng Việt
					Bahasa Indonesia
					Română
					Slovenčina

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
					CC1
		Скрытые титры			CC2
					Выкл. [По умолчанию]
					Верхнее левое
			Расположение меню		Верхнее правое
		Настройки меню			Центр 🔳 [По умолчанию]
					Нижнее левое
					Нижнее правое
					Выкл.
			Таймер меню		5 c
					10 с [По умолчанию]
					Выкл. [По умолчанию]
		Автоисточник			Вкл.
					HDMI1
					HDMI2
		Источник			VGA
	Опции	входного сигнала			Видео
					Главная страница
			HDMI1		По умолчанию [По умолчанию]
HACTP.		Введите имя			Индивидуально
			HDMI2		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			VGA		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
			Duran		По умолчанию [По умолчанию]
			Видео		Индивидуально
			Главная страница		По умолчанию [По умолчанию]
					Индивидуально
		Усил. Вент.			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Блокировка смены режима			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Блок. кнопкок			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Убрать информ.			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Логотип			По умолчанию [По умолчанию]
					Нейтральный
					Пользователь

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значения
	Опции	Цвет фона			Нет
					Синий [По умолчанию]
					Красный
					Зеленый
HACTP.					Серый
					Логотип
					Отмена [По умолчанию]
	Cfrac	Сорос настроек			ОК
	Copoc				Отмена [По умолчанию]
		Оощии сорос			ОК
	Нормативный				
	Серийный номер				
	Источник				
	Разрешение				00x00
	Частота обновления				0,00 Гц
	Режим отображения				
	Режим питания (ожидания)				
Инфо.	Время работы источника света				0 ч
	Состояние сети				
	IP-адрес				
	Идентификатор проектора				00–99
	Режимы яркости				
	Выпуск микропрограммы	Система			
		Android			
		MCU			

### 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.

- **Презентация**: Этот режим подходит для большинства потребностей бизнеса и сферы образования.
- **Яркий**: Этот режим подходит, когда требуется очень высокая яркость, например при использовании проектора в хорошо освещенных помещениях.
- 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 — Bluray 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.
- **sRGB**: Стандартный точный цвет.
- **DICOM SIM**.: 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.

- **Пользователь**: 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».

#### <u>Цвет стены</u>

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.

#### <u>Динамический диапазон</u>

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

Примечание. Только HDMI, поддерживает функцию «Динамический диапазон».

- > HDR / HLG
  - Выкл.: Отключение обработки HDR/HLG. Если установлено значение "Выкл.", проектор НЕ БУДЕТ декодировать HDR/HLG содержимое.

- Автоматический: Автообнаружение сигнала HDR/HLG.
- > Режим изображения HDR / Режим изображения HLG
  - Яркий: Выберите этот 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.
  - **Детализация**: Сигнал образуется в результате OETF преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

#### <u>Яркость</u>

Используется для регулировки яркость изображения.

#### <u>Контраст</u>

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

#### <u>Резкость</u>

Используется для регулировки резкости изображения.

#### Цвет

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

#### <u>Оттенок</u>

Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.

#### <u>Гамма</u>

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.
- Стандарт (2.2): Для стандартной настройки.
- 1,8 / 2,0 / 2,4 / 2,6: Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото.

#### 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.: Теплый, Стандартный, Холодный или Холодный.
- Согласование цветов: Выбор следующих параметров:
  - Цвет: Регулировка красного, зеленого, черного, голубого, желтого, пурпурного и белого уровня изображения.
  - Оттенок /R (красный)\*: Используется для регулировки баланса красный и зеленый цветов.
     Примечание. \*Если для параметра Цвет задано Белый, вам доступна регулировка параметров красного цвета.
  - Насыщенность /G (зеленый)\*: Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.
     Примечание. \*Если для параметра Цвет задано Белый, вам доступна регулировка параметров зеленого цвета.
  - Усиление /В (синий)\*: Регулировка яркость изображения.
     Примечание. \*Если для параметра Цвет задано Белый, вам доступна регулировка параметров синего цвета.
  - Сброс: Возврат к заводским настройкам по умолчанию для согласования цвета.

- Выход: Выход из меню «Согласование цветов».
- Усиление/ Смещение RGB: 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 «Усиление/ Смещение RGB».
- Цвет. простр. (Все входы, кроме HDMI): Выбор подходящий тип цветовой матрицы: Автоматический, RGB, или YUV.
- Цвет. простр. (Только вход HDMI): выбор подходящего типа цветовой матрицы: Автоматический, RGB(0~255), RGB(16~235) и YUV.
- Уров. белого: Позволяет пользователю регулировать параметр Уров. белого при поступлении входных сигналов Видео. Примечание. Уровень белого цвета можно отрегулировать только для источников входного сигнала Video/S-Video.
- Уров. черн.: Позволяет пользователю регулировать параметр Уров. черного при поступлении входных сигналов Видео. Примечание. Уровень черного цвета можно отрегулировать только для источников
  - входного сигнала Video/S-Video.
- **IRE:** Позволяет пользователю регулировать значение IRE для входных сигналов Видео. Примечание.
  - Параметр IRE доступен только для сигнала NTSC.
  - Параметр "IRE" можно отрегулировать только для источников входного сигнала Video/S-Video.

### <u>Сигнал</u>

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 Г.: Регулировка положения изображения по горизонтали.
- Положение В.: Регулировка положения изображения по вертикали.

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

#### Режимы яркости

Регулировка настроек режима яркости.

- **DynamicBlack**: Используется для автоматической настройки яркости изображения, чтобы получить оптимальную контрастность.
- **Эко**: Выберите «Эко» 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.

### <u>Сброс</u>

Возврат параметров цвета к заводским значениям по умолчанию.

### Улучшенное игровое меню

#### Улучшенный игровой процесс

Активируйте данную функцию для сокращения времени отклика (задержки на входе) во время игр до 8,2 мс (1080р при 120 Гц). Все настройки геометрических характеристик (например: трапецеидальность, четыре угла) будут отключены при включении «Улучшенного игрового режима». См. дополнительную информацию ниже.

#### Примечание.

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

Синхронизация источника (HDMI1)	Улучшенный игровой процесс	Выход	Разрешение сигнала	Задержка ввода
1080p60	Вкл.	1080р60Гц	1080p	16,2 мс
1080p120	Вкл.	1080р120Гц	1080p	8,2 мс
4K60	Вкл.	1080р60Гц	1080p	16,8 мс
1080p60	Выкл.	1080р60Гц	1080p	49,5 мс
1080p120	Выкл.	1080р120Гц	1080p	24,8 мс
4K60	Выкл.	1080р60Гц	1080p	49,9 мс
Синхронизация	Улучшенный		Разрешение	Заперуиз

источника (HDMI2)	игровой процесс	Выход	Разрешение сигнала	Задержка ввода
1080p60	Вкл.	1080р60Гц	1080p	16,2 мс
1080p120	Вкл.	1080р120Гц	1080p	8,2 мс
1080p60	Выкл.	1080р60Гц	1080p	49,5 мс
1080p120	Выкл.	1080р120Гц	1080p	24,8 мс

Обратите внимание, если включен режим «Улучшенный игровой процесс», функции 3D, Соотношение сторон, Маска края, Цифровое увеличение, Сдвиг изображения и Коррекция геометрии отключаются автоматически. Эти функции и настройки будут восстановлены при отключении режима «Улучшенный игровой процесс».
### Меню 3D

#### Примечание.

- Данное устройство это 3D проектор с разрешением DLP-Link 3D.
- Прежде чем смотреть видео, убедитесь, что ваши 3D-очки поддерживают разрешение DLP-Link 3D.
- Данный проектор поддерживает режим frame sequential (пролистывание страниц) 3D через порты HDMI1/HDMI2/VGA.
- Чтобы включить режим 3D, входную частоту кадров необходимо установить только в значение 60 Гц, большие или меньшие значения не поддерживаются.
- Для наилучшей производительности рекомендуется разрешение 1920х1080. Обратите внимание, что разрешение 4К (3840х2160) не поддерживается в режиме 3D.

#### Режим 3D

Эта функция используется для включения и отключения функции 3D.

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

#### <u>3D Tech</u>

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.

#### <u>3D -> 2D</u>

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

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

#### <u>3D формат</u>

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

- **Автоматический**: 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 кадр.: Отображение 3D сигнала в формате "Чередование кадр.".

#### Инверсия 3D синхросигнала

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

#### <u>Сброс</u>

Восстановление заводских настроек по умолчанию для режима 3D.

- Отмена: Выберите для отмены сброса.
- **ОК**: Выберите для восстановления заводских настроек по умолчанию для режима 3D.

### Меню Соотношение сторон

#### Соотношение сторон

Выбор соотношение сторон отображаемого изображения из следующих значений:

- 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- **16:9**: Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранном телевизоре.
- LBX: этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16х9), а также если вы пользуетесь внешним объективом формата 16х9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- Исходный: В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- Автоматический: Автоматический выбор подходящего формата отображения.

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

- Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 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 соотноение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим LBX, чтобы растянуть изображение на экране с соотношением сторон 16:9.
- При использовании внешнего анаморфотного объектива режим LBX также позволяет просматривать материал с соотношением сторон 2,35:1 (включая анаморфотные DVD и телевидение высокой четкости HDTV), который поддерживает анаморфотную ширину, адаптированный для отображения с соотношением сторон 16х9 в широком изображении с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК			
4x3	Установка форма	Установка формата 1440х1080.						
16x9	Установка форма	та 1920х1080.						
Исходный	<ul> <li>Отображение 1:1, центрированное.</li> <li>Масштабирование не выполняется; разрешение, с которым воспроизводится изображение, зависит от выбранного источника входного сигнала.</li> </ul>							

#### Таблица масштабирования формата 1080р:

#### Правило автоматического отображения 1080р:

	Разрешение вх	одного сигнала	Автоматический/Масштаб		
Автоматический	Разрешение по Разрешение по горизонтали вертикали		1920	1080	
	640	480	1440	1080	
	800	600	1440	1080	
4.2	1024	768	1440	1080	
4:3	1280	1024	1440	1080	
	1400	1050	1440	1080	
	1600	1200	1440	1080	
	1280	720	1920	1080	
Широкий Ноутбуке	1280	768	1800	1080	
Поутоуке	1280	800	1728	1080	
	720	576	1350	1080	
5010	720	480	1620	1080	
	1280	720	1920	1080	
יוטח	1920	1080	1920	1080	

### Меню Маска контура

#### Маска края

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

### Меню Цифровой зум

#### Цифровое увеличение

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

Примечание. Настройки масштабирования сохраняются при выключении питания проектора.

### Меню Сдвиг изображения

#### Сдвиг изображения

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

### 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 Цифровое увеличение Соотношение сторон и Сдвиг изображения недоступны. Для включения «Цифровое увеличение», «Соотношение сторон» и «Сдвиг изображения» выполните сброс настроек «По 4м углам» до значений по умолчанию.

#### <u>Г трапеция</u>

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.

#### В 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.

#### Автокор.трап.иск

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

#### Примечание.

- При выполнении коррекции трапецеидальных искажений по горизонтали и по вертикали размер изображения незначительно уменьшается.
- При использовании функции "Автокор.трап.иск" функция "Коррекция по 4м углам" будет отключена.

#### Сброс

Восстановление заводских настроек по умолчанию для параметра Коррекция геометрии.

- Отмена: Выберите для отмены сброса.
- ОК: Выберите для восстановления заводских настроек по умолчанию для параметра Коррекция геометрии.

### Меню Звук

### Меню Без звука

#### <u>Без звука</u>

Этот параметр используется для временного отключения звука.

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

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

### Меню Громкость

#### Громк.

Используется для регулировки громкости звука.

### Меню Аудиовход

#### <u>Аудиовход</u>

Выбор аудиовхода для источников видеосигнала:

- НDMI1: Аудио 1, Аудио 2, По умолчанию или МИКРОФОН.
- НDMI2 : Аудио 1, Аудио 2, По умолчанию или МИКРОФОН.
- VGA: Аудио 1, Аудио 2 или МИКРОФОН.
- Видео: Аудио 1, Аудио 2 или МИКРОФОН.

### Меню Настр.

### Меню проецирования

#### Проецирование

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

### Меню Настройки 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 источниками VGA и 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)

Настройка таймер сна.

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

#### Режим питания (ожидания)

Установка значения режима питания.

- Активный: Выберите «Активный», чтобы вернуться в обычный режим ожидания.
- Эко: Для дальнейшего сохранения энергии < 0,5 Вт выберите «Эко».

#### Питание по USB (Ожидание)

Включение и выключение функции питания USB, если проектор находится в режиме ожидания.

### Меню 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.

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

#### Сменить пароль

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

### Меню 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 режима HDMI Link.

#### Вместе с Телевизором

Если установлено значение «Да», функция HDMI Link для включения и выключения устройств включена.

#### <u>Выкл. Link</u>

Команда включения СЕС-устройства.

- Совместный: проектор и СЕС-устройство включаются одновременно.
- **РЈ --> Устройство:** СЕС-устройство включается только после включения проектора.
- Устройство --> РЈ: проектор включается только после включения СЕС-устройства.

#### <u>Вкл. Link</u>

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

### Меню Тестовая таблица

#### Тестовая таблица

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

### Меню Номер проектора

#### Идентификатор проектора

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

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

### Меню 12-В триггер

#### <u>Триггер 12 В</u>

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.

### Меню Параметры

#### <u>Язык</u>

Выбор язык 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, таиландский, турецкий, фарси, вьетнамский, индонезийский, румынский и словацкий.

#### 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.», «СС1» и «СС2».

#### 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.

#### <u>Автоисточник</u>

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

#### Источник входного сигнала

Выберите источник входного сигнала: HDMI1, HDMI2, VGA, Видео или Главная страница.

#### Введите имя

Используйте для переименования функции входного сигнала для удобства распознавания. Доступные варианты: HDMI1, HDMI2, VGA, Видео и Главная страница.

#### Усил. Вент.

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

#### Блокировка смены режима

Выберите «Вкл.» или «Выкл.», чтобы заблокировать или разблокировать настройки режима отображения.

#### Блок. кнопкок

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

#### Убрать информ.

Включите данную функцию, чтобы скрыть информационное сообщение.

- Выкл.: Выберите «Выкл.» для отображения сообщения «поиск».
- Вкл.: чтобы скрыть информационное сообщение, выберите «Вкл.».

#### <u>Логотип</u>

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.
- Пользователь: Требуется инструмент для захвата изображения. Примечание. Посетите веб-сайт, чтобы загрузить инструмент для записи экранной заставки.

Поддерживаемые форматы файлов: png/bmp/jpg.

#### Цвет фона

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

Примечание. Если для фонового цвета установлено "Нет", то фоновым цветом является черный.

### Сброс экранного меню

#### Сброс настроек

Восстановление заводских настроек по умолчанию для экранного меню.

#### Общий сброс

Восстановление заводских настроек по умолчанию для всех параметров (включая параметры Android).

## Меню Информация

Содержание меню:

- Нормативный
- Серийный номер
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Режим питания (ожидания)
- Время работы источника света
- Состояние сети
- IP-адрес
- Идентификатор проектора
- Режимы яркости
- Выпуск микропрограммы

### Меню Параметры системы

На начальном экране выберите меню параметров системы "🚳" для настройки различных параметров системы.

#### Общая навигация по меню



- После отображения меню параметров системы выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш вверх и вниз. Выбрав параметр на определенной странице, нажмите на кнопку "OK" или "Вправо" на пульте ДУ для входа в подменю.
- 2. Для выбора нужного элемента меню нажмите на кнопку "Влево" или "Вправо". Нажмите "ОК" для перехода в подменю.
- 3. Для выбора нужного элемента подменю нажмите на кнопку "Вверх" или "Вниз".
- 4. Для перехода к выбранным настройкам элемента подменю нажмите на кнопку "**ОК**" или "**Вправо**".
- 5. Кнопками "Вверх", "Вниз", "Влево" и "Вправо" выберите параметр или отрегулируйте параметр кнопками "Влево" и "Вправо" (при необходимости).
- 6. Нажмите "ОК" для подтверждения настройки.
- 7. Выберите в подменю следующий элемент для регулировки и измените значение указанным выше способом.
- 8. Для выхода нажмите " (при необходимости несколько раз). Меню параметров закрывается, а проектор автоматически сохраняет новые настройки.

#### Древо меню Параметры системы

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Значение
	Обои	Стиль Optoma		
		Shortcut1		
Персонализация		Shortcut2		
	<b>O</b>	Shortcut3		
	ярлыки на главныи	Shortcut4		
		Shortcut5		
		Shortcut6		
		Optoma Management Suite		
		File Manager		
	Приложения	Optoma Marketplace		
		Creative Cast Pro		
		Молния		
		Текущая клавиатура		
	Клавиатура	Управление	谷哥拼音輸入法	Выкл.
Система		клавиатурами	Клавиатура Kika	Вкл.
		Часовой пояс		
	Дата и время	Использовать	Вкл.	
		24-часовой формат	Выкл. [По умолчанию]	
	Обновление системы			
	Внутренняя память			
	Правовая информация			
			Вкл. [По умолчанию]	
			Выкл.	
	Беспроводной	SSID доступных сетей (Если Wi-Fi включен)		
		Добавить новую сеть		
Управление		Портативная точка доступа	Портативная точка доступа Wi-Fi	
		Настройки прокси- сервера		
	Ethernet	Настройки IP		
		Сброс		
	OMS			

Примечание. Набор функций зависит от определения модели.

### Персонализировать меню



#### Ярлыки на главный

Просмотр на начальном экране ярлыков всех открытых приложений для каждого источника входного сигнала. Эти элементы не повторяются, кроме параметра "Автоматически", который означает, что система запоминает до шести последних открытых приложений, а затем заменяет ярлыки приложений так, чтобы последнее приложение было первым в списке приложений, а остальные приложения в списке смещаются на одну позицию ниже.

### Меню Система



#### <u>Приложения</u>

Выберите предустановленное приложение, которое хотите запустить.

#### <u>Клавиатура</u>

Настройка параметров клавиатуры.

- Текущая клавиатура: Указывает текущую виртуальную клавиатуру, которая используется системой.
- Управление клавиатурами: Включение/выключение приложения способа ввода. Если приложение включено, открытое приложение способа ввода отображается в списке выбора "Текущая клавиатура".

#### <u>Дата и время</u>

Настройка параметров даты и времени.

- Часовой пояс: Выберите часовой пояс своего региона.
- Использовать 24-часовой формат: Установите значение "Вкл." для отображения времени в 24-часовом формате. Установите значение "ВЫКЛ." для отображения времени в 12-часовом формате.

#### Обновление системы

Для обновления микропрограммы проектора следуйте экранным инструкциям.

#### Внутренняя память

Просмотр оставшегося объема встроенной памяти.

#### Правовая информация

Просмотр юридической документации, включая «Условия и положения использования», «Политика конфиденциальности» и «Политика в отношении cookie-файлов».

**Примечание.** Кроме того, юридическую документацию можно просмотреть в Интернете. Посетите следующие веб-сайты:

- <u>Условия и положения использования</u>: https://www.optoma.com/terms-conditions/.
- <u>Политика в отношении cookie-файлов</u>: https://www.optoma.com/cookies-policy/.
- <u>Политика конфиденциальности</u>: https://www.optoma.com/software-privacy-policy/.
- Лицензия на программное обеспечение с открытым исходным кодом

### Меню Управление



#### Беспроводной

Настройка параметров беспроводной сети.

- **Wi-Fi:** Установите для параметра Wi-Fi значение «Вкл.», чтобы включить функцию беспроводной сети.
- SSID доступных сетей: Выберите необходимую беспроводную точку доступа и введите или настройте обязательные параметры подключения (при необходимости), например пароль, параметры прокси-сервера и IP-адрес. Стоит отметить, что можно просмотреть силу сигнала. Выберите «Отмена» для возврата в меню «Сеть» без сохранения настроек. Выберите «Забыть» для удаления профиля беспроводной сети.

**Примечание.** В том случае, если потребуется вводить символы, система автоматически выводит экранную клавиатуру.

- Добавить новую сеть: Введите имя сети вручную.
- **Портативная точка доступа:** Настройте проектор для выполнения функций беспроводной точки доступа для других устройств.

#### Ethernet

Настройка параметров проводной сети.

Примечание. Убедитесь, что проектор подключен к локальной сети (ЛВС). См. стр. 16.

- Настройки прокси-сервера: Укажите имя прокси-сервера, порт подключения и сведения об обходе прокси-серверов вручную при появлении запроса.
- Настройки IP: Включите DHCP, если хотите, чтобы проектор получал IP-адрес и другие параметры подключения автоматически от сети. Отключите DHCP, если собираетесь назначить IP-адрес, шлюз, длину префикса сети и параметры DNS вручную.
- Сброс: Возврат параметров сети к заводским значениям по умолчанию.

#### <u>OMS</u>

Это программное обеспечение предназначено для дистанционного управления другими устройствами, включая трансляцию экстренных сообщений, мониторинг и оповещение в реальном времени, а также планирование времени включения и выключения устройств.

#### Функция LAN/RJ45

Для удобства и упрощения работы в проекторе используются функции удаленного управления и управления по сети. LAN / RJ45 использует функции сети для дистанционного управления: Питание вкл./выкл., яркость и контрастность. А также 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.
- АМХ является зарегистрированным товарным знаком компании АМХ 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 АМХ (обнаружение устройства).

http://www.amx.com/

Проектор поддерживает все команды протокола PJLink Class2.

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.

### Ethernet (Параметры проектора)

- 1. Включение питания проектора.
- 2. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере (ноутбуке).



 Для настройки параметров сети следуйте экранным инструкциям. (Начальный экран проектора > Параметры > Управление > Ethernet > Настройки IP > Статический)



Примечание. После завершения настройки сети состояние изменится на "подключено".

### Параметры ПК

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



2. На компьютере (ноутбуке), выберите Пуск > Панель управления > Сетевые подключения.



3. Щелкните правой кнопкой мыши значок **Подключение по локальной сети** и выберите **Свойства**.



4. В окне Свойства выберите вкладку Общие и Протокол Интернета (TCP/IP).



5. Нажмите на кнопку «Свойства».

11		
eneral Advanced		
Connect using:		
Broadcom NetXtreme 57xx Giga	abit Cc <u>C</u> onfigu	re
his connection uses the following iter	ns:	
🗹 🚚 QoS Packet Scheduler		
Network Monitor Driver		
Internet Protocol (TCP/IP)		- 4
•		Ŀ
I <u>n</u> stall <u>U</u> ninstall	Properti	es
Description		
	net Protocol. The defa	ult
Transmission Control Protocol/Interr wide area network protocol that pro across diverse interconnected netw	vides communication orks.	
Transmission Control Protocol/Interr wide area network protocol that pro across diverse interconnected netw Show icon in notification area whe	vides communication orks. n connected	
Transmission Control Protocol/Interr wide area network protocol that pro across diverse interconnected netw Show icon in notification area whe Notifu me when this connection ha	vides communication orks. n connected is limited or no connec	tivity
Transmission Control Protocol/Inter wide area network protocol that pro across diverse interconnected netw Show icon in notification area whe Notify me when this connection ha	vides communication orks. n connected is limited or no connec	tivity
Transmission Control Protocol/Inter wide area network protocol that pro across diverse interconnected netw Show icon in notification area whe Notify me when this connection ha	vides communication orks. n connected is limited or no connec	tivity

6. Введите IP-адрес и маску подсети, затем нажмите на кнопку «ОК».

nternet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties					
General					
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.					
Obtain an IP address automatical	ly 👘				
O Use the following IP address:					
IP address:	192.168.1.129				
Subnet mask:	255.255.255.0				
Default gateway:	· · ·				
Obtain DNS server address autor	natically				
O Use the following DNS server add	resses:				
Preferred DNS server:	192.168.1.0				
Alternate DNS server:	• • •				
🔲 Validate settings upon exit	Adyanced				
	OK Cancel				

- 7. Откройте веб-браузер, например Microsoft Edge или Google Chrome.
- 8. В адресной строке введите IP-адрес проектора: 192.168.1.128 : 8088.
- 9. Нажмите «Ввод».

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

Γ	Web Con	trol	×	+					
÷	$\rightarrow$ C	▲ 不安全	192.16	3.1.128:8088/#/					
R	MantisBT	Mantis CPC	-DMT	Booking Calend	ar 🖸	Optoma OMRC	S cdceip.coretronic	S eip.coretronic.co	🧔 3DPassport - Log
							Opto	oma	
							Web Control	System	
						Use	rname		
						Pas	sword	]	
							Login		

#### Вход и настройка для сетевого управления

- 1. Войдите в систему проектора через веб-браузер (например, 192.168.1.128 : 8088 и нажмите "Ввод").
  - Имя пользователя: admin
  - Пароль: admin

Примечание. При первом входе в систему потребуется сменить пароль.

-	Optoma			•
<ul> <li>₩</li> <li>₩</li></ul>	Administrator         Administrator         Projector Control         Alert Setup         Network Setup         Information         Crestron V2         Logout	Projector Information Projector Name DAZHUZT+ Projector ID 0 Sovo	Change Password Old Password please input: New Password please input: Confirm New Password please input:	

2. Нажмите **Общие**. В меню *Настройки питания* установите для параметра **Режим питания** значение **Активный**.

Optoma		•
<ul> <li>Administrator</li> <li>Projector Control ~</li> <li>General</li> <li>Image</li> <li>Display</li> <li>Alort Scrup</li> </ul>	Ceneral Control Power ON Resync Resync	Volume Setting Mute OFF Volume 5
<ul> <li>Alert Setup</li> <li>Network Setup</li> <li>Information</li> <li>Crestron V2 ^ Configuration</li> <li>Certificate Upload</li> <li>Logout</li> </ul>	Reset OSD Reset AV Mute OFF Freeze Freeze High Altitude	Power Setting Power Mode Active

3. Нажмите **Настройка сети** и включите функциональную клавишу, которую требуется активировать.

Optoma	G
Administrator     Projector Control ~	LAN Control
Alert Setup      Network Setup	Crestron XiO Cloud
Information     Crestron V2 ~	OFF Extron
🕞 Logout	OFF PJLink
	AMX OFF
	Telnet OFF

#### Примечание.

Crestron	Порт: 41794
PJ-Link	Порт: 4352
AMX	Порт: 9131
Telnet	Порт: 23
Элемент управления веб- страницы	Порт: 8088
Веб-сервер Optoma	Порт: 8080
Приложение Creative Cast	Порт: 80
Extron	Порт: 2023

### **Crestron**

1. В настройках "Управление" интерфейса <u>проектора</u> или через веб-страницу управления LAN в <u>браузере</u> включите функцию **Crestron** (положение **Вкл.**).



V	/eb Control	× +								$\sim$	-	٥	×
← ·	→ C ▲ 不安全   19	92.168.1.128:8088/#/netw	ork					<b>o.</b> e		S	* 1	] (	:
🔏 м	antisBT 👖 Mantis CPC-DN	MT 📲 Booking Calendar	Optoma OMRC	S cdceip.coretronic	S eip.coretronic.c	:o 🧔 3DPassport - Logir	n <b>G</b> Google	🕙 Teams	🔩 Google	翻譯			>>
	Optoma											0	•
<b>~</b>	Projector Control ^  General Image	IP Setting				LAN Control							•
	Display	OFF				Crestron							l
÷	Alert Setup Network Setup	IP Address				OFF							
0 2	Information Crestron V2 ^	Subnet Mask				OFF							
	Configuration Certificate Upload	Default Gateway				OFF							
•	Logout	DNS Server				OFF							
			Save			OFF							

2. Перейдите на страницу "Загрузка сертификата Crestron", чтобы загрузить сертификат.

Web Control 🗙	+	v - 0 X
← → C ▲ 不安全   192.1	58.1.128:8088/#/certificate-upload	🕶 역 🖻 🏚 🕓 🚱 🗯 🔲 📀 🗄
🙀 MantisBT 👖 Mantis CPC-DMT	New Booking Calendar S Optoma OMRC S cdceip.coretronic S eip.coretronic	co 🔞 3DPassport - Login 🔓 Google 🚱 Teams 🔩 Google 翻譯 🛛 👋
Optoma		•
🚥 Projector Control ^ 🔶		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
General	Control System & VC4	Fusion
Image	Choose File	Choose File
Display	Select Upload Clear	Select Upload Clear
🜲 Alert Setup		
Network Setup	Delete all certificates	Private Key
<ol> <li>Information</li> </ol>		Select Upload Clear
Ö Crestron V2 ^		Public Key
Configuration		Select Upload Clear
Certificate Unload		limit 1 file, new file will cover the old file
		Delete all certificates
Logout		
🔳 A 🛱 👘 🐴	😑 🥝 💁 🖂 🧿 🖬 📉	へ 雪 40) c● 13 下午 04:28 早

3. Выберите нужную функцию Crestron и настройте необходимые параметры.

۱.	Web Control	× +	~	- 0	×
← -	→ C ▲ 不安全   19	92.168.1.128:8088/#/configuration	🕶 Q 🖻 🛧 🔂	* 🗆 🄇	G :
💦 М	antisBT 👖 Mantis CPC-DM	VT 📱 Booking Calendar 🧿 Optoma OMRC 🔕 cdceip.coretronic 🔕 eip.coretronic.co 🧔 3DPassport - Login 🕒 Google 🔇	🗿 Teams 🛛 💁 Google 翻譯		*
-	Optoma			(	€ Î
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Connection Status Connection Status			*
P 🕈	Administrator	XiO Cloud         XiO Control System			
<b>@EQ</b>	Projector Control ^	Interface			11
	General	Control System		~	
	Image				
	Display	Control System			
	Alext Cature	Fusion in the Cloud (FITC)			
÷	Alert Setup	Fusion on Prem			
	Network Setup				
0	Information	IP Address			
ø	Crestron V2 ^	please input			
<b>E</b>	Configuration	IP ID			
·	Cortificate Uplead	2			- 1
		Port			
	Logout	41794			
		User Name			
				下午 04:03	. · ·
	р <u>н</u> 🧊 (		^ ≒ 0) 🖑 ⊗	2022/8/3	₽

### Выбор источника входного сигнала

Любой источник входного сигнала можно выбрать непосредственно на начальном экране, используя ярлык входного сигнала.

**Примечание.** Настроить параметры ярлыка можно в меню "Параметры системы → Настройка→ ярлыков на начальном экране". Кроме того, можно изменить порядок размещения ярлыков на начальном экране.



Если необходимый источник входного сигнала не виден на начальном экране, выберите "[]" для просмотра всех параметров входного сигнала. Затем выберите нужный источник входного сигнала или выберите "Главная страница", чтобы вернуться на начальный экран.



### Выбор приложения

Любое приложение можно выбрать непосредственно на начальном экране, используя ярлык приложения.

**Примечание.** Настроить параметры ярлыка можно в меню "Параметры системы → Настройка→ ярлыков на начальном экране".



Если необходимое приложение не видно на начальном экране, выберите "
"
"
для просмотра всех установленных приложений. Затем выберите нужное приложение.



### **Creative Cast**

Чтобы получить приложение, выполните одно из следующих действий:

- если вы используете мобильное устройство, отсканируйте QR-код на экране;
- если вы пользуетесь компьютером, просто перейдите по ссылке.

Затем установите приложение Creative Cast на компьютер или мобильное устройство.

Перед началом работы обязательно подключите компьютер или мобильное устройство к той же сети, к которой подключен проектор. Затем следуйте экранным инструкциям для работы с приложением.

<mark>O</mark> WPS-4824	4750		
	Creat	ive Cast	
	CC GETTING STARTED	ET THE APP	
#2 <b>¢</b>	or Connect by Web Launch APP http://192.168.0.101 (Switch Wi-Fi to Asue_651_5G freet)	In your Browser	
[+	Select Device Enter Login Code	In your Mobile	

Примечание. Для первой активации функции дублирования экрана устройства iOS убедитесь, что проектор подключен к Интернету, затем запустите приложение Creative Cast. Это необходимо выполнить только один раз и после того, как начальное соединение будет установлено; приложение Creative Cast не обязательно должно быть открыто для последующего использования функции дублирования экрана iOS.

### **Optoma Marketplace**

С помощью приложения Optoma Marketplace можно найти и установить любое приложение.



### File Manager

С помощью приложения File Manager (Файловый менеджер) можно управлять файлами, хранящимися во внутреннем, внешнем и облачном хранилищах.

Optoma						र क्व
Storage	< Internal Storage /					
Internal Storage         52.9%           7.5 GB free from 16 GB         50.000						
Download	Alarms Dec 31 1969	Android Dec 31 1969	CollaVision Jun 11 2021	DCIM Dec 31 1969	Download Dec 31 1969	
Collections						
images						
▶ Videos	Movies Dec 31 1969	Music Dec 31 1969	Notifications	Pictures	Podcasts Dec 31 1969	<u>^</u>
Document						
J Music						
	qcache Dec 31 1969	Ringtones Dec 31 1969	ZeasnDownload Jun 17 2021			

### **Optoma Management Suite (OMS)**

Для настройки и использования этой функции следуйте экранным инструкциям.

Opto	oma Management Suite (OMS Manage your devices anythme from anywhere	5)
1 Sign up and login to the Optoma Management Suite website	2 Enter serial number	Confirm PIN code
	07K5143KAAAEC0008	$\checkmark$
https://oms.optoma.com/	Co to Device page and Add a new device using the serial number above.	Confirm the PIN code is the same on the device and the website.
	Back Exit	

### Поддерживаемые форматы мультимедиа

Для воспроизведения файлов мультимедиа подключите к проектору USB-накопитель с содержимым мультимедиа. Затем откройте приложение проигрывателя мультимедиа и выберите нужные файлы для воспроизведения.

Проектор поддерживает следующие форматы мультимедиа:

#### Аудиоформат

Декодер	Поддерживаемый формат
MPEG	MP1, MP2, MP3
OGG	OGG, OGA
FLAC	FLACC
AAC	AAC, M4A

#### Формат видео

Декодер	Поддерживаемый формат
MPEG-1/2	DAT, MPG, VOB, TS
H.264/AVC	AVI, MKV, MP4, MOV, 3GP, TS, FLV
Кинематографиче- ский стандарт JPEG	AVI

#### Формат фото

Декодер	Поддерживаемый формат
JPEG	JPG, JPEG
BMP	BMP
GIF	GIF
PNG	PNG
WEBP	WEBP

#### **Office Viewer**

Формат документа	Поддержка версий и форматов
PDF	PDF 1.7 или выше (*.pdf)
	Документ Microsoft Word 97/2000/XP/2003 (*.doc)
	Шаблон Microsoft Word 97/2000/XP/2003 (*.dot)
Writter	Документ Microsoft Word 2007/2010 (*.docx)
(Word)	Шаблон Microsoft Word 2007/2010 (*.dotx)
	Текстовые файлы (*.txt, *.log)
	Рабочая книга Microsoft Excel 97/2000/XP/2003 (*.xls)
Электронная	Рабочая книга Microsoft Excel 2007/2010 (*.xlsx)
таблица	Текстовые файлы (*.csv)
(Excel)	Шаблон Microsoft Excel 97/2000/XP/2003 (*.xlt)
	Шаблон Microsoft Excel 2007/2010 (*.xltx)
	Презентация Microsoft PowerPoint 97/2000/XP/2003 (*.ppt, *.pps)
Презентация	Презентация Microsoft PowerPoint 2007/2010 (*.pptx, *.ppsx)
(PowerPoint)	Шаблоны презентаций Microsoft PowerPoint 97/2000/XP/2003 (*.pot)
	Шаблоны презентаций Microsoft PowerPoint 2007/2010 (*.potx)

#### Поддержка форматов USB

FAT32 NTFS exFAT

### Просмотр строки состояния

По умолчанию в строке состояния на начальном экране находятся значки, которые показывают состояние подключения к проводной сети, USB и беспроводной сети. Выбрав любой из значков, можно открыть соответствующее меню. При выборе значка состояния проводной или беспроводной сети открывается меню сетевых настроек, а при выборе значка состояния USB открывается браузер и отображается содержимое подключенного USB-устройства.



### Совместимые разрешения

NTSC	NTSC M/J, 3,58 МГц, 4,43 МГц
PAL	РАL B/D/G/H/I/M/N, 4,43 МГц
SECAM	SECAM B/D/G/K/K1/L, 4,25/4,4 МГц
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720р (50/60 Гц), 1080і (50/60 Гц), 1080Р (50/60 Гц)

#### Синхронизация видеосигнала

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
TV(NTSC)	720 x 480	60	Для композитного
TV(PAL,SECAM)	720 x 576	50	видеосигнала/ S-video
SDTV(480I)	720 x 480	60	
SDTV(480P)	720 x 480	60	
SDTV(576I)	720 x 576	50	
SDTV(576P)	720 x 576	50	Для компонентного
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV(1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60	

#### Совместимость с видеосигналом True 3D

		Синхронизация входного сигнала			
		1280 x 720P при 50 Гц	Сверху и снизу		
		1280 х 720Р при 60 Гц	Сверху и снизу		
		1280 х 720Р при 50 Гц Картридер			
	HDIVII 1.4а 3D Вхол	1280 x 720Р при 60 Гц	Картридер		
	Блод	1920 х 1080і при 50 Гц	два полукадра рядом		
		1920 x 1080i при 60 Гц	два полукадра рядом		
		1920 x 1080Р при 24 Гц	Сверху и снизу		
		1920 x 1080Р при 24 Гц	Картридер		
		1920 х 1080і при 50 Гц			
		1920 х 1080і при 60 Гц	два полукадра рядом	Режим SBS вкл.	
Разпешение		1280 x 720P при 50 Гц			
входного		1280 х 720Р при 60 Гц			
сигнала		800 х 600 при 60 Гц			
		1024 х 768 при 60 Гц			
		1280 х 800 при 60 Гц			
		1920 х 1080і при 50 Гц			
	HDMI 1.3	1920 х 1080і при 60 Гц			
		1280 х 720Р при 50 Гц			
		1280 х 720Р при 60 Гц	Сверху и снизу	Режим ТАВ вкл.	
		800 х 600 при 60 Гц			
		1024 х 768 при 60 Гц			
		1280 х 800 при 60 Гц			
		480i	HQFS	Для параметра Формат 3D установлено значение Frame Sequential.	

#### Примечание.

• Если для входного 3D сигнала установлено разрешение 1080р при частоте обновления 24 Гц, DMD повторяется кратно режиму 3D.

- Поддерживается NVIDIA 3DTV Play при отсутствии патентных сборов со стороны Optoma.
- 1080і при частоте обновления 25 Гц и 720р при частоте обновления 50 Гц будут работать с частотой 100 Гц; 1080р при частоте обновления 24 Гц будет работать с частотой 144 Гц; 3D-режимы с другой частотой обновления будут работать с частотой 120 Гц.

#### Совместимость с компьютером

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

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
VGA	640 x 480	60/67/72/85	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	56/60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	48/50(*4)/60(*2)/70/75/8 5/120(*2)	Mac 60/70/75/85
HDTV(720P)	1280 x 720	50/60(*2)/120(*2)	Mac 60
	1280 x 768	60/75/85	Mac 60/75/85
WAGA	1280 x 800	48/50(*4)60	Mac 60
WXGA(*3)	1366 x 768	60	
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60/50 Гц (*4)	Mac 60

#### Примечание.

- (\*1) Разрешение 1920 х 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).
- (\*2) Поддержка 3D синхронизации для проектора 3D Ready (STD) и проектора True 3D (опция).
- (\*3) Стандартная синхронизация Windows 8.
- (\*4) Профессиональный и информационный проектор >4000L с собственным разрешением должен поддерживать частоту 50 Гц.

#### Входной сигнал для HDMI/DVI-D

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	48/50(*4)/60(*2)/70/75/8 5/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV(480I)	720 x 480	60	
SDTV(480P)	720 x 480	60	
SDTV(576I)	720 x 576	50	
SDTV(576P)	720 x 576	50	
WSVGA(1024X600)	1024 x 600	60 (*3)	
HDTV(720p)	1280 x 720	50(*2)/60/120(*2)	Mac 60
	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
WAGA	1280 x 800	60/50/48Гц(*4)	Mac 60
WXGA(*5)	1366X768	60	
0204	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SAGA	1440 x 900	60	
SXGA+	1400 x 1050	60	

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)	Примечания
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV(1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60/50(*4)	Mac 60

#### Примечание.

- (\*1) Разрешение 1920 х 1200 при 60 Гц поддерживает только формат RB (без импульсов гашения обратного хода).
- (\*2) Поддержка 3D синхронизации для проектора 3D Ready (STD) и проектора True 3D (опция).
- (\*3) Новый проектор ERA & Data должен иметь синхронизацию WSVGA, он подойдет как для профессионального, так и для домашнего использования.
- (\*4) Профессиональный и информационный проектор >4000L с собственным разрешением должен поддерживать частоту 50 Гц/48 Гц.
  - (\*5) Стандартная синхронизация Windows 8.

#### HDMI 1.4

В0/Установленная синхронизация			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	
720x400	70,0	31,5	
640x480	60,0	31,5	
640x480	66,6(67)	34,9	
640x480	72,0	37,9	
640x480	75,0	37,5	
800x600	56,0	35,1	
800x600	60,0	37,9	
800x600	72,0	48,1	
800x600	75,0	46,9	
832x624	75,0	49,1	
1024x768	60,0	48,4	
1024x768	70,0	56,5	
1024x768	75,0	60,0	
1280x1024	75,0	80,0	
1152x870	75,0	68,7	

В0/Стандартная синхронизация (1080P/WUXGA)			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	Соотношение сторон
1280x720	60,0	-	16:09
1280x800	60,0	-	16:10
1280x1024	60,0	-	05:04
640x480	120,0	-	04:03
800x600	120,0	-	04:03
1024x768	120,0	-	04:03
1280x800	120,0	-	16:10
1920x1200	60,00	-	16:10

В0/Подробная синхронизация (1080Р)			
Разреш	ение	В [Гц]	Г (Гц)
1920x1	080	60,0	37,9
		D4/D	
	_	В1/Видеорежим	
VIC	H	Разрешение	В[ГЦ]
1	ť	540x480p 4:3	60,0
2	1	20x480p 4:3	60,0
3	7	20x480p 16:9	60,0
4	12	280x720p 16:9	60,0
5	19	20x1080i 16:9	60,0
6	720	(1440)x480i 4:3	60,0
7	720(1440)x480i 16:9		60,0
16	19	20x1080p 16:9	60,0
17	720x576p 4:3		50,0
18	7	20x576p 16:9	50,0
19	12	280x720p 16:9	50,0
20	19	20x1080i 16:9	50,0
21	720	(1440)x576i 4:3	50,0
22	720	(1440)x576i 16:9	50,0
31	19	20x1080p 16:9	50,0
32	19	20x1080p 16:9	24,0
34	19	20x1080p 16:9	30,0
93	384	l0 x 2160p 16:9	24,00
94	384	l0 x 2160p 16:9	25,00
95	384	10 x 2160p 16:9	30,00
98	4096	x 2160p 256:135	24,00
99	4096	x 2160p 256:135	25,00
100	4096	x 2160p 256:135	30,00

В1/Подробная синхронизация			
Разрешение	В [Гц]		
1920 x 1080	60,00		
1366 x 768	60,00		
1920 x 1200	60,00		

#### HDMI 2.0

В0/Установленная синхронизация			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	
720x400	70,0	31,5	
640x480	60,0	31,5	
640x480	66,6(67)	34,9	
640x480	72,0	37,9	
640x480	75,0	37,5	
800x600	56,0	35,1	
800x600	60,0	37,9	
800x600	72,0	48,1	
800x600	75,0	46,9	
832x624	75,0	49,1	

В0/Установленная синхронизация				
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)		
1024x768	60,0	48,4		
1024x768	70,0	56,5		
1024x768	75,0	60,0		
1280x1024	75,0	80,0		
1152x870	75,0	68,7		

В0/Стандартная синхронизация (1080Р)			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	Соотношение сторон
1280x720	60,0	-	16:09
1280x800	60,0	-	16:10
1280x1024	60,0	-	05:04
640x480	120,0	-	04:03
800x600	120,0	-	04:03
1024x768	120,0	-	04:03
1280x800	120,0	-	16:10
1920x1200	60,00	-	16:10

В0/Подробная синхронизация (1080Р)			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	
1920x1080	60,0	67,5	

В1/Видеорежим			
VIC	Разрешение	В [Гц]	
1	640x480p 4:3	60,0	
2	720x480p 4:3	60,0	
3	720x480p 16:9	60,0	
4	1280x720p 16:9	60,0	
5	1920x1080i 16:9	60,0	
6	720(1440)x480i 4:3	60,0	
7	720(1440)x480i 16:9	60,0	
16	1920x1080p 16:9	60,0	
17	720x576p 4:3	50,0	
18	720x576p 16:9	50,0	
19	1280x720p 16:9	50,0	
20	1920x1080i 16:9	50,0	
21	720(1440)x576i 4:3	50,0	
22	720(1440)x576i 16:9	50,0	
31	1920x1080p 16:9	50,0	
32	1920x1080p 16:9	24,0	
34	1920x1080p 16:9	30,0	
93	3840 x 2160p 16:9	24,00	
94	3840 x 2160p 16:9	25,00	
95	3840 x 2160p 16:9	30,00	
96	3840 x 2160p 16:9	50,00	
97	3840 x 2160p 16:9	60,00	
98	4096 x 2160p 256:135	24,00	
99	4096 x 2160p 256:135	25,00	

В1/Видеорежим			
VIC	Разрешение	В [Гц]	
100	4096 x 2160p 256:135	30,00	
101	4096 x 2160p 256:135	50,00	
102	4096 x 2160p 256:135	60,00	

В1/Подробная синхронизация		
Разрешение	В [Гц]	
1920 x 1080	60,00	
1366 x 768	60,00	

#### Аналоговый сигнал

В0/Установленная синхронизация				
Разрешение	В [Гц]	Г [Гц]		
720x400	70,0	31,5		
640x480	60,0	31,5		
640x480	66,6(67)	34,9		
640x480	72,0	37,9		
640x480	75,0	37,5		
800x600	56,0	35,1		
800x600	60,0	37,9		
800x600	72,0	48,1		
800x600	75,0	46,9		
832x624	75,0	49,1		
1024x768	60,0	48,4		
1024x768	70,0	56,5		
1024x768	75,0	60,0		
1280x1024	75,0	80,0		
1152x870	75,0	68,7		

В0/Стандартная синхронизация				
Разрешение	В [Гц]	Г [Гц]	Соотношение сторон	
800x600	120,0	-	04:03	
1024x768	120,0	-	04:03	
1280x800	60,0	-	16:10	
1280x1024	60,0	-	05:04	
1280x720	60,0	-	16:09	
640x480	120,0	-	04:03	

В0/Подробная синхронизация			
Разрешение	В [Гц]	Г (Гц)	
1920x1080	60,0	67,5	

В1/Подробная синхронизация			
Разрешение	В (Гц)		
1366x768	60,0		
1280x800	120,0		
1920x1200	60,0		
### Размер изображения и расстояние проецирования

Размер	Размер экрана (Ш Х В)				Расстояние проецирования (D)				<b>C</b>			
диагонали экрана с соотношением сторон 16:9	(м)		(в дюймах)		(м)		(футы)		Смещение (на)		Смещение (на)	
	Ширина	Высота	Ширина	Высота	Широкий угол	Узкий угол	Широкий угол	Узкий угол	(м) макс.	(дюймы) макс.	(м) мин.	(дюймы) мин.
20,2	0,45	0,25	17,61	9,9	Н/Д	1,0	Н/Д	3,28	0,04	1,57	0,00	0,00
40	0,89	0,5	34,86	19,6	1,2	2,0	3,94	6,56	0,08	3,15	0,00	0,00
50	1,11	0,62	43,58	24,5	1,6	2,5	5,25	8,20	0,10	3,94	0,00	0,00
60	1,33	0,75	52,29	29,4	1,9	3,0	6,23	9,84	0,12	4,72	0,00	0,00
70	1,55	0,87	61,01	34,3	2,2	3,5	7,22	11,48	0,14	5,51	0,00	0,00
80	1,77	1	69,73	39,2	2,5	4,0	8,20	13,12	0,16	6,30	0,00	0,00
90	1,99	1,12	78,44	44,1	2,8	4,5	9,19	14,76	0,18	7,09	0,00	0,00
100	2,21	1,25	87,16	49	3,1	5,0	10,17	16,40	0,19	7,48	0,00	0,00
120	2,66	1,49	104,59	58,8	3,7	6,0	12,14	19,69	0,24	9,45	0,00	0,00
150	3,32	1,87	130,74	73,5	4,7	7,4	15,42	24,28	0,30	11,81	0,00	0,00
180	3,98	2,24	156,88	88,2	5,6	8,9	18,37	29,20	0,36	14,17	0,00	0,00
200	4,43	2,49	174,32	98,1	6,2	9,9	20,34	32,48	0,40	15,75	0,00	0,00
250	5,53	3,11	217,89	122,6	7,8	Н/Д	25,59	Н/Д	0,50	19,69	0,00	0,00
320,4	7,09	3,99	279,25	157,1	10,0	Н/Д	32,81	Н/Д	0,64	25,20	0,00	0,00

Примечание. Коэффициент масштабирования: 1,6х



### Размеры проектора и потолочная установка

- 1. Используйте подходящее 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\*0,7P\*10 мм
- Минимальная длина винта: 10 мм



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



- 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 дистанционного управления



Кнопка		Номер клавиши	мтх.	Формат	Data0	Data1	Data2	Data3	Описание
Кнопка включения/ выключения питания		K12	04	F1	32	CD	71	8E	См. «Включение и выключение проектора» на стр. 22.
Источник	Ð	К3	11	F1	32	CD	18	E7	Нажмите кнопку 乞, чтобы выбрать источник входного сигнала.
Главная страница		K13	03	F1	32	CD	92	6D	Нажмите кнопку 🖒 , чтобы вернуться на главный экран.
Меню	≡	K8	17	F1	32	CD	0E	F1	Нажмите
Возврат	Ð	K4	10	F1	32	CD	86	79	Нажмите кнопку 🗢, чтобы вернуться на предыдущую страницу.
Вверх		K7	18	F2	32	CD	11	EE	
Левый		K14	02	F2	32	CD	10	EF	Используйте клавиши 🛦 🔻 🕩, чтобы
Правый		K5	09	F2	32	CD	12	ED	выорать треоуемые элементы или внести изменения
Вниз		K2	19	F2	32	CD	14	EB	
Ввод	Enter	K9	16	F1	32	CD	0F	F0	Подтвердите ваш выбор позиции.
Без звука	∎×	K15	01	F1	32	CD	52	AD	Нажмите кнопку <b>■</b> ×, чтобы выключить или включить встроенный динамик проектора.
Режим отображения	•	K10	15	F1	32	CD	91	6E	Нажмите кнопку 🖤 для вызова меню «Режим отображения». Для выхода из меню «Режим отображения» нажмите кнопку 🍽 еще раз.
Меню приложения	•	K6	08	F1	32	CD	25	DA	Нажмите, чтобы открыть меню приложения.
Громк	-	K11	12	F2	32	CD	0C	F3	Кнопка — служит для уменьшения громкости.
Громк. +	+	K1	05	F2	32	CD	09	F6	Кнопка + служит для увеличения громкости.

### 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. 17.)
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. стр. 73).
- Изображение растянуто при отображении 16:9 DVD
  - Если воспроизводить анаморфное DVD или 16:9 DVD, проектор отобразит наилучшее изображение в формате 16:9 со стороны проектора.
  - При 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. 17.)
  - 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 "HACTP. → Проецирование" в экранном меню и измените направление проецирования.

#### 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 ±15° (по горизонтали) и под углом ±10° (по вертикали) от ИК-приемников на проекторе.
  - Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 12 м.
  - 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 "Лампа" загорается красным цветом, а индикатор "Питание" мигает красным цветом.
- Индикатор "Температура" загорается красным цветом, а индикатор "Питание" мигает красным цветом. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор "Температура" мигает красным цветом, а индикатор "Питание" мигает красным цветом.

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

#### Расшифровка показаний светодиодов

Сообщение	Индикатор питани	ія/режима ожидания	Светодиод температуры	Светодиод лампы	
	(Красный)	(Синий)	(Красный)	(Красный)	
Состояние ожидания (шнур питания)	Горит постоянно				
Включение (прогрев)		Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)			
Питание включено, лампа горит		Горит постоянно			
Выключение (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 (Сбой лампы)	Мигает			Горит постоянно	
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигает		Мигает		
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно		

#### Выключение:



Предупреждение о температуре:



### Технические характеристики

Пункт	Описание
Технология	Texas Instrument DMD, 12 градусов 0,65 дюймов/1080p DMD X1, S600 (тип упаковки), Darkchip (DC) 3
Истинное разрешение	1920x1080
Объектив	<ul> <li>Проекционное отношение: 1,4–2,24</li> <li>Деление диафрагмы: 2,5–3,26</li> <li>Фокусное расстояние: 20,911–32,62 мм</li> <li>Диапазон масштаба: 1,6х</li> </ul>
Смещение	100%–116% ±5%
Размер изображения	20,2–320,4 дюйма (оптимизировано при 60 дюймах)
Расстояние проецирования	От 1 до 10 м (оптимизировано при расстоянии 1,87 м)
Входы/выходы	<ul> <li>HDMI-1 V2.0 (HDCP2.2)</li> <li>HDMI-2 V1.4 (HDCP1.4)</li> <li>Входной разъем VGA</li> <li>Выход видеосигнала</li> <li>Видео</li> <li>USB тип А для питания USB 5 B/ 1,5 A</li> <li>Micro USB (для сервиса)</li> <li>Аудиовход 3,5 мм (х2)</li> <li>Аудиовыход 3,5 мм</li> <li>Вход для микрофона</li> <li>Выход 12 В</li> <li>3D-СИНХРОНИЗАЦИЯ</li> <li>RS232</li> <li>RJ-45 (поддержка управления сетью)</li> <li>USB тип А с поддержкой обновления микропрограммы RK3328 (USB 2.0, 5 В/ 0,9 А)</li> <li>USB тип А с поддержкой адаптера Wi-Fi для подключения к беспроводной сети (USB 3.0, 5 B/ 0,9 А)</li> </ul>
Цвет	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	<ul> <li>Частота строчной развертки: 15,375–91,146 КГц</li> <li>Частота кадровой развертки: 50–85 Гц (120 Гц для 3D-проектора)</li> </ul>
Колонка	10 Вт х 2
Энергопотребление	<ul> <li>Минимум (Экорежим):</li> <li>220 Вт (стандартно), 235 Вт (макс.) при 110 В перем. тока</li> <li>197 Вт (стандартно), 227 Вт (макс.) при 220 В перем. тока</li> <li>Максимум (Яркий режим):</li> <li>230 Вт (стандартно), 292 Вт (макс.) при 110 В перем. тока</li> <li>245 Вт (стандартно), 282 Вт (макс.) при 220 В перем. тока</li> </ul>
Входной ток	3,2 A
Ориентации установки	Спереди, сзади, потолок, сзади – сверху
Размеры (Ш х Г х В)	<ul> <li>Без ножек: 337 х 265 х 108 мм (13,27 х 10,43 х 4,25 дюйма)</li> <li>С ножками: 337 х 265 х 122,5 мм (13,27 х 10,43 х 4,82 дюйма)</li> </ul>
Bec	< 5,0 кг (11,02 фунта)
Окружающая среда	Эксплуатация при температуре от 0 до 40° и влажности от 10 до 85% (без конденсации)

Примечание. Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

### Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

#### США

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

#### Канада

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

### Латинская Америка

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

#### Европа

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

### **Benelux BV**

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

### Франция

Bâtiment E 81-83 avenue Edouard Vaillant E 92100 Boulogne Billancourt, France 🛃 savoptoma@optoma.fr

### Испания

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

### Германия

Am Nordpark 3 41069 Mönchengladbach Германия

### Скандинавия

Lerpeveien 25 3040 Drammen Норвегия

PO.BOX 9515 3038 Drammen Norway

【 888-289-6786 🛅 510-897-8601

services@optoma.com

Япония https://www.optoma.com/jp/

888-289-6786 510-897-8601 services@optoma.com https://www.optoma.com/tw/

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

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

Китай

Корея

Тайвань

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

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,

Shanghai, 200052, China

**Changning District** 

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

691 800 691 888 rope.com

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

📢 +33 1 41 46 12 20 +33 1 41 46 94 35

🕻 +34 91 499 06 06 📄 +34 91 670 08 32

【 +49 (0) 2161 68643 0 🛅 +49 (0) 2161 68643 99 info@optoma.de

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

End Mills	3			
	( +44 +44	(0)   (0) /ice@	1923 1923 <u>@tsc-e</u>	6 6

### www.optoma.com