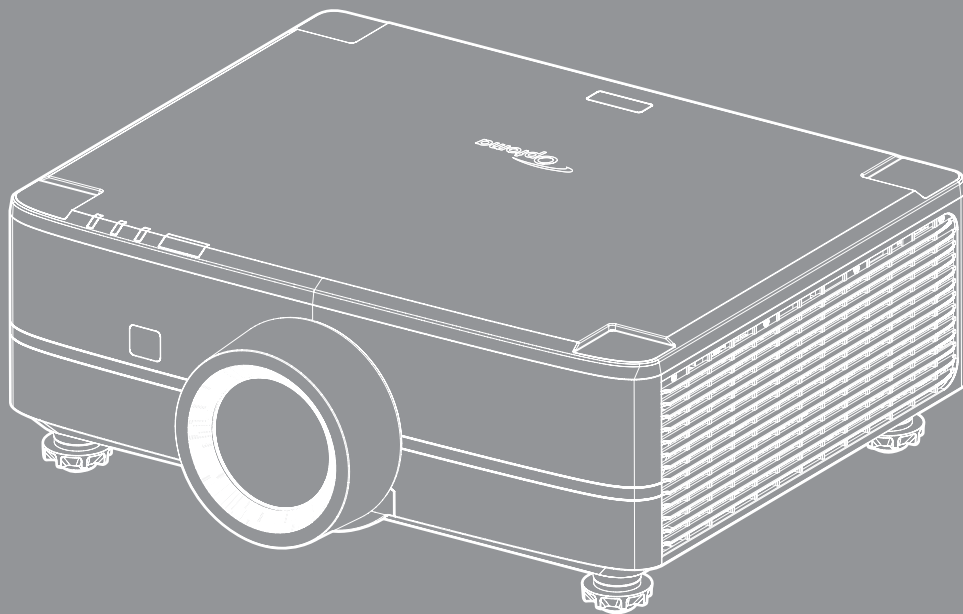


Проектор DLP®



СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ..... 4

<i>Важные инструкции по технике безопасности</i>	4
<i>Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения</i>	6
<i>Предупреждающие таблички на устройстве и место их размещения</i>	7
<i>Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции</i>	8
<i>Очистка объектива</i>	8
<i>Авторские права</i>	9
<i>Ограничение ответственности</i>	9
<i>Подтверждение товарных знаков</i>	9
<i>FCC (Федеральная комиссия по связи)</i>	9
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза</i>	10
<i>WEEE</i>	10

ВВЕДЕНИЕ 11

<i>Комплект поставки</i>	11
<i>Стандартные принадлежности</i>	11
<i>Общий вид устройства</i>	12
<i>Соединения</i>	13
<i>Клавиатура</i>	14
<i>Пульт дистанционного управления</i>	15

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА 17

<i>Подключение источников сигнала к проектору</i>	17
<i>Настройка проецируемого изображения</i>	18
<i>Настройка сдвига проецируемого изображения</i>	19
<i>Настройка масштаба и фокуса проектора</i>	22
<i>Регулировка положения проектора</i>	23
<i>Удаленная настройка</i>	24



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА..... 26

<i>Включение и выключение проектора</i>	26
<i>Меню навигации и функции</i>	28
<i>Древо экранного меню</i>	29
<i>Меню Изобр</i>	39
<i>Меню Дисплей</i>	44
<i>Меню «Настройка устройства»</i>	47
<i>Меню «Настройки входа»</i>	52
<i>Меню Звук</i>	53
<i>Меню «Связь»</i>	54
<i>Меню Информация</i>	59

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 62

<i>Совместимые разрешения</i>	<i>62</i>
<i>Настройка порта RS232 и подключения сигналов</i>	<i>64</i>
<i>Размер изображения и расстояние проецирования</i>	<i>65</i>
<i>Монтаж потолочного крепления</i>	<i>66</i>
<i>Коды ИК-пульты ДУ</i>	<i>67</i>
<i>Устранение неисправностей</i>	<i>69</i>
<i>Светодиодные индикаторы и показания светодиодов</i>	<i>70</i>
<i>Технические характеристики</i>	<i>71</i>
<i>Перечень функций протокола RS232</i>	<i>73</i>
<i>Международные офисы Optoma</i>	<i>81</i>

БЕЗОПАСНОСТЬ

	Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает 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 смотрите на луч, RG2.
Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на прямой луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и его защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции.
Например, не устанавливайте проектор на загроможденной поверхности. Не ставьте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, в которых затруднено прохождение потока воздуха.
- Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги.
Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Не используйте при следующих условиях:
 - В очень горячей, холодной или влажной среде.
 - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне 5 - 40°C (41 ~ 104°F)
 - (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 нагревание и оплавление заслонившего свет предмета, а это может привести к ожогам и возгоранию.

- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.
- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством. Не применяйте абразивные чистящие средства, парафины или растворители для очистки устройства.
- Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.
- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель и/или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.



Предупреждение: Не отсоединяйте заземляющий контакт от штепсельной вилки.

Данное устройство оснащено трехконтактной штепсельной вилкой с заземлением. Данная вилка предназначена для подключения электрической розетке с заземлением. Это защитная функция. Если вам не удастся включить вилку в розетку, обратитесь к электрику. Не удаляйте заземляющий контакт из вилки.

ВНИМАНИЕ! Данное устройство оснащено трехконтактной заземленной штепсельной вилкой. Не отсоединяйте заземляющий контакт от штепсельной вилки. Данная вилка предназначена для подключения к заземленной электрической розетке. Это защитная функция. Если вам не удастся включить вилку в розетку, обратитесь к электрику. Не лишайте вилку заземления ее основной функции.



- Эти требования относятся к потребительским устройствам, в которых содержатся батареи таблеточного типа. Они не применяются к устройствам, которые в силу специального назначения и цели не используются в местах, доступных для детей, например, устройства, предназначенные для профессионального или коммерческого использования в местах, где, как правило, нет детей.
- Заземление шнура питания:
 - Устройство предназначено для использования с заземленным шнуром питания. При использование незаземленного шнура питания возможно поражение электрическим током. Убедитесь, что шнур питания заземлен и напрямую подключен к электрической розетке.
 - Не используйте 2-контактный адаптер.
- Ограничение ответственности. Эксплуатация оборудования в жилых помещениях может вызвать появление радиопомех.

Информация о технике безопасности при работе с источником лазерного излучения

Для обеспечения безопасной работы ознакомьтесь со всеми мерами предосторожности при работе с лазерами, прежде чем устанавливать и эксплуатировать проектор.

- 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.
- Соответствует требованиям нормативных документов 21 CFR 1040.10 и 1040.11 с учетом разрешения на отступление от требований для лазерных устройств группы риска 2 согласно IEC 62471-5:Ed.1.0. Дополнительные сведения представлены в Примечании для лазерных устройств № 57 от 8 мая 2019 г.
- IEC 60825-1:2014/EN 60825-1:2014+A11:2021/EN 50689:2021 бытовое лазерное устройство класса 1, IEC 62741-5:2015 группа риска 2.
- Данное устройство не предназначено для использования в жилых помещениях.
- При использовании в жилых помещениях данное устройство может создавать помехи. Эксплуатации в таких условиях следует избегать, если пользователем не приняты особые меры по уменьшению электромагнитного излучения и предупреждения помех для приема теле- и радио- сигнала.
- Устройство имеет потенциально опасное оптическое излучение.
- Данный проектор оснащен встроенным лазерным модулем класса 4. Выполнять разборку и модификации очень опасно и категорически запрещено.
- Любые операции или настройки, не указанные в руководстве пользователя, создают опасность вредного лазерного излучения.
- Запрещается открывать или разбирать проектор, так как это создает опасность воздействия лазерного излучения.
- Запрещается смотреть на луч во время работы проектора. Яркий свет может вызвать нарушения зрения.
- Включая проектор, убедитесь, что в диапазоне проецирования никто не смотрит в объектив.
- Несоблюдение процедуры по управлению, настройке и эксплуатации проектора может создавать опасность воздействия лазерного излучения.
- Достаточные инструкции по выполнению сборки, эксплуатации и технического обслуживания, включая четкие предупреждения о мерах по защите от воздействия лазерного и сопутствующего излучения, превышающего доступные нормативы излучения для класса 2.
- Это цифровое устройство класса А соответствует всем требованиям принятых в Канаде инструкций по эксплуатации оборудования, создающего помехи.
- Рекомендуется устанавливать проектор на высоте, недоступной для детей.
- Внимание! Следите за детьми и ни в коем случае не разрешайте им смотреть на луч проектора на любом расстоянии от него.
- Внимание! Будьте внимательны при включении проектора с помощью пульта ДУ, стоя перед проекционным объективом.
- Внимание! Избегайте использования оптических средств, например, биноклей или телескопов, внутри луча.

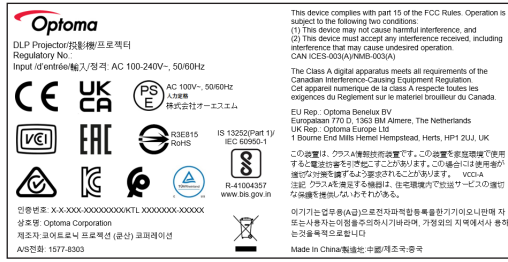
ВНИМАНИЕ! Использование средств управления и настроек или выполнение процедур, не указанных в настоящем руководстве, может привести к опасному излучению.

Предупреждающие таблички на устройстве и место их размещения

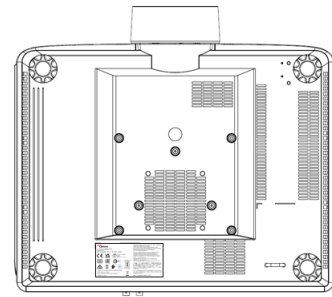
Предупреждающие таблички, касающиеся светового луча, и место их размещения

Наименование таблички	Изображение таблички	Место размещения таблички
-----------------------	----------------------	---------------------------

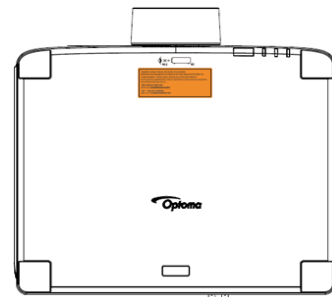
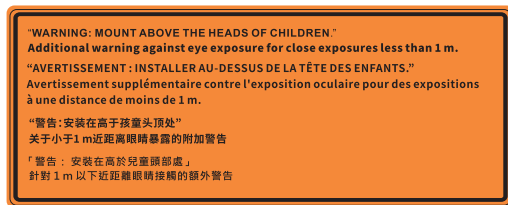
Табличка с техническими характеристиками



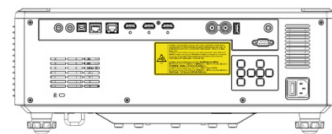
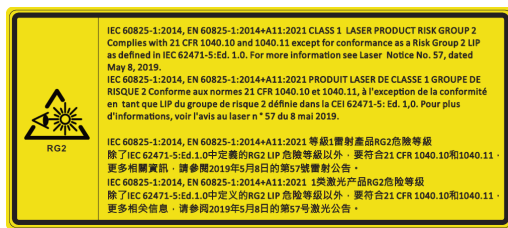
Примечание: Табличка с техническими характеристиками зависит от региона (приводится для примера).



Табличка с предупреждением



Табличка с предупреждением



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

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

Авторские права

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

© Copyright 2024

Ограничение ответственности

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

Подтверждение товарных знаков

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

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

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

HDBaseT™ и логотип HDBaseT Alliance - товарные знаки HDBaseT Alliance.

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 А, согласно части 15 правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Данные ограничения призваны обеспечить надлежащую защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Это устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию, а в случае установки и эксплуатации с нарушением инструкций может негативно влиять на радиосвязь.

При этом не гарантируется отсутствие помех при установке в определенных условиях. В случае создания помех радио- или телеприема, что можно определить, включив и выключив устройство, пользователю следует устранить помехи, приняв следующие меры:

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

Примечание: Экранированные кабели

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

Внимание

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

Условия эксплуатации

Данное устройство отвечает требованиям Части 15 правил FCC. Эксплуатация допускается в случае соблюдения следующих условий.

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

Примечание: Для пользователей в Канаде

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe A 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
- Директива по радиооборудованию 2014/53/EU (при наличии функции радиочастот)
- Директива RoHS 2011/65/EU

WEEE



Инструкции по утилизации

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

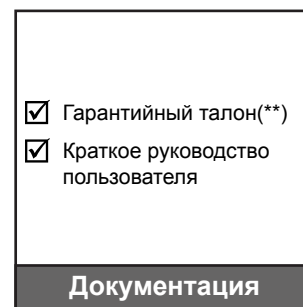
ВВЕДЕНИЕ

Комплект поставки

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

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

Стандартные принадлежности



Примечание:

- (*) Для пульта дистанционного управления требуется две аккумуляторные батарейки AAA. Подробные сведения см. в разделе «Установка/ замена батареек в пульте ДУ» на стр. 24.
- (**) Для получения информации о гарантийном обслуживании в Европе посетите сайт www.optoma.com.



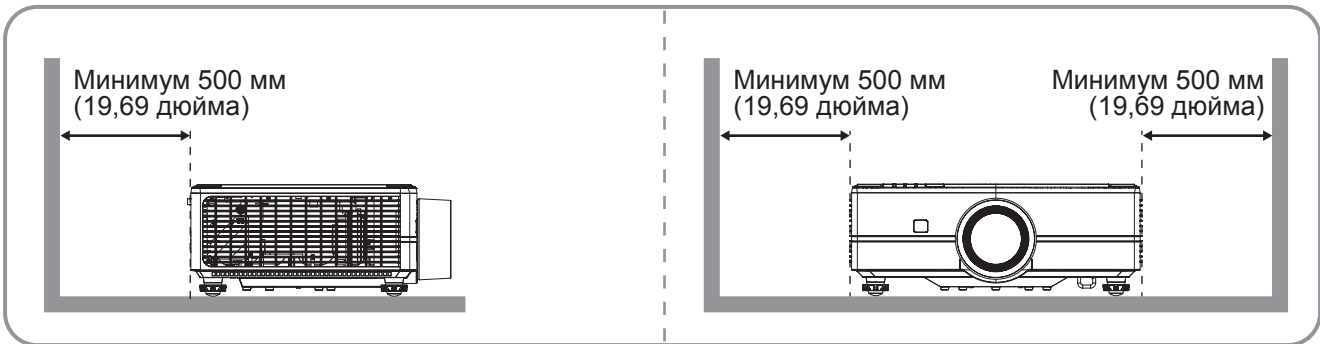
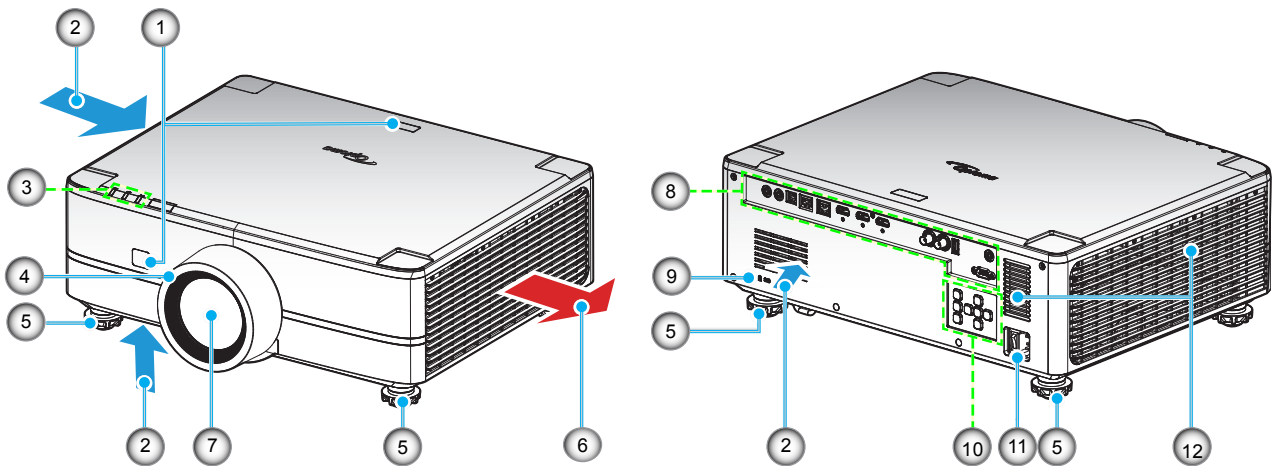
Сосканируйте QR-код гарантии OPAM или перейдите по URL-адресу:
www.optomausa.com/OPAM/warranty



Считайте QR-код для Азиатско-тихоокеанского региона или перейдите по следующему адресу URL:
<https://www.optoma.com/support/download>

ВВЕДЕНИЕ

Общий вид устройства



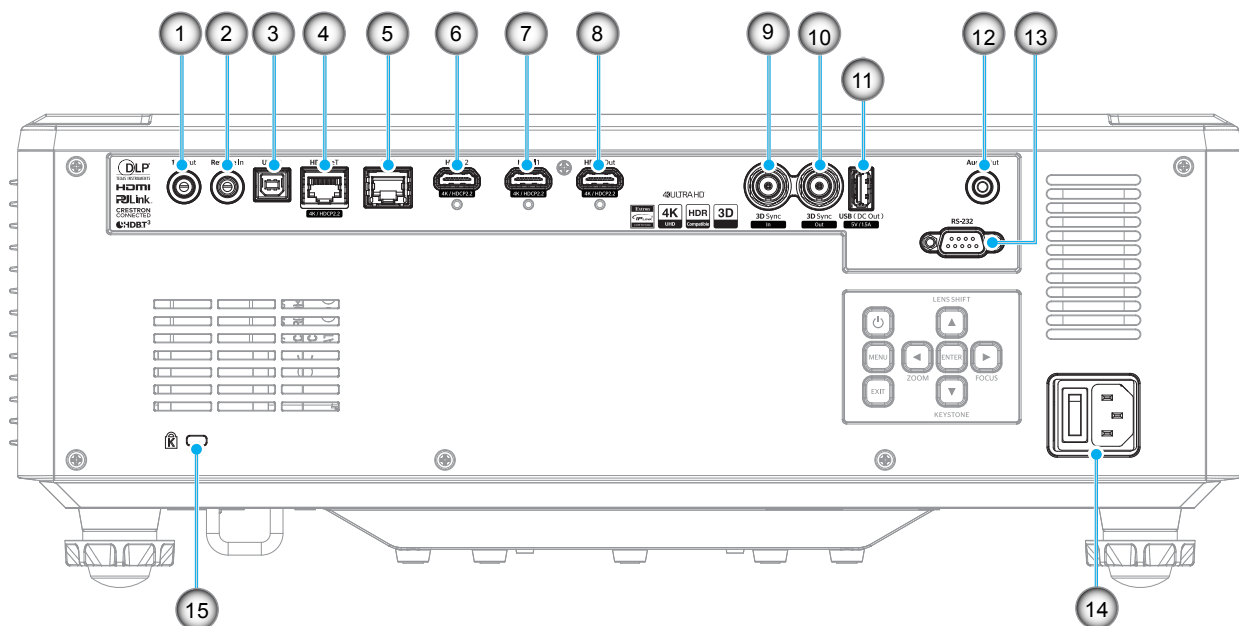
Примечание:

- Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.
- При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор не менее 500 мм (19,69 дюймов) рядом с вентиляционными отверстиями для забора и вывода воздуха.

№	Пункт	№	Пункт
1.	ИК-приемники	7.	Проекционные объективы
2.	Вентиляционное отверстие (забор воздуха)	8.	Входные/выходные разъемы
3.	Индикаторы	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
4.	Кольцо Десо (модели с объективом 1,6х)	10.	Панель управления
5.	Ножка для регулировки наклона	11.	Сетевая розетка/ переключатель питания
6.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	12.	Динамики

ВВЕДЕНИЕ

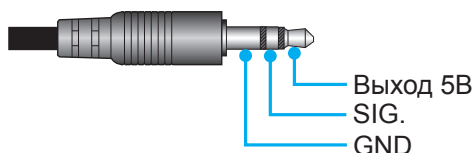
Соединения



№	Пункт	Кабель	Пример подключений ¹
1.	Выходной разъем 12 В	Кабель триггера 12 В	Моторизованный экран, занавес и т.д.
2.	Разъем Remote In (Вход ДУ)	Кабель проводного пульта ДУ или кабель ИК приемника (3,5 мм тип TRS ²)	RCU
3.	Разъем USB	Кабель USB (A - B)	Компьютер
4.	Разъем HDBaseT	Кабель RJ-45	Медиаплеер
5.	Разъем LAN	Кабель RJ-45	Локальная сеть или сеть компании
6.	Разъем HDMI 2	Кабель HDMI	Компьютер, Медиаплеер
7.	Разъем HDMI 1	Кабель HDMI	Компьютер, Медиаплеер
8.	Выходной разъем HDMI	Кабель HDMI	Экран
9.	Входной разъем 3D-синхронизации	Кабель 3D-синхронизации	Компьютер
10.	Выходной разъем 3D-синхронизации	Кабель передатчика 3D	Передатчик 3D
11.	Разъем USB (питание 5В---1,5А) ³	Кабель USB (A - A)	Выход USB 5В
12.	Аудиовыход	Кабель аудиовыхода	Динамик, Медиаплеер
13.	Разъем RS-232C	Кабель RS232	Компьютер
14.	Сетевая розетка/ переключатель питания	Шнур питания	Проектор
15.	Отверстие для установки замка Kensington™	Защитный трос	Проектор

Примечание:

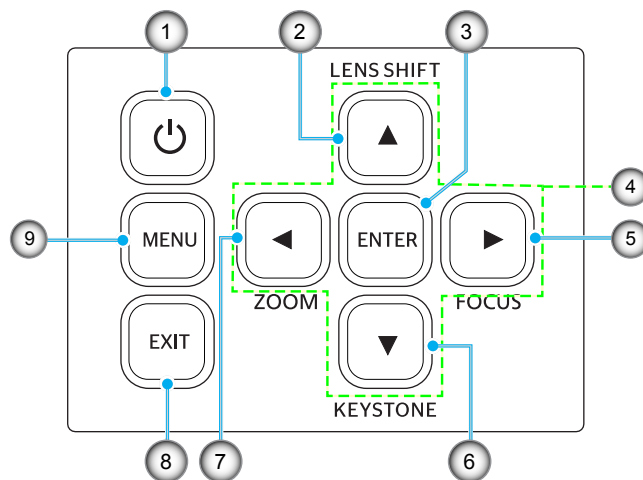
- Здесь представлено лишь несколько примеров устройств, которые можно подключить. Для каждого порта имеется больше различных вариантов.
- Тип TRS 3,5 мм.



- Не рекомендуется для зарядки сотового телефона.

ВВЕДЕНИЕ

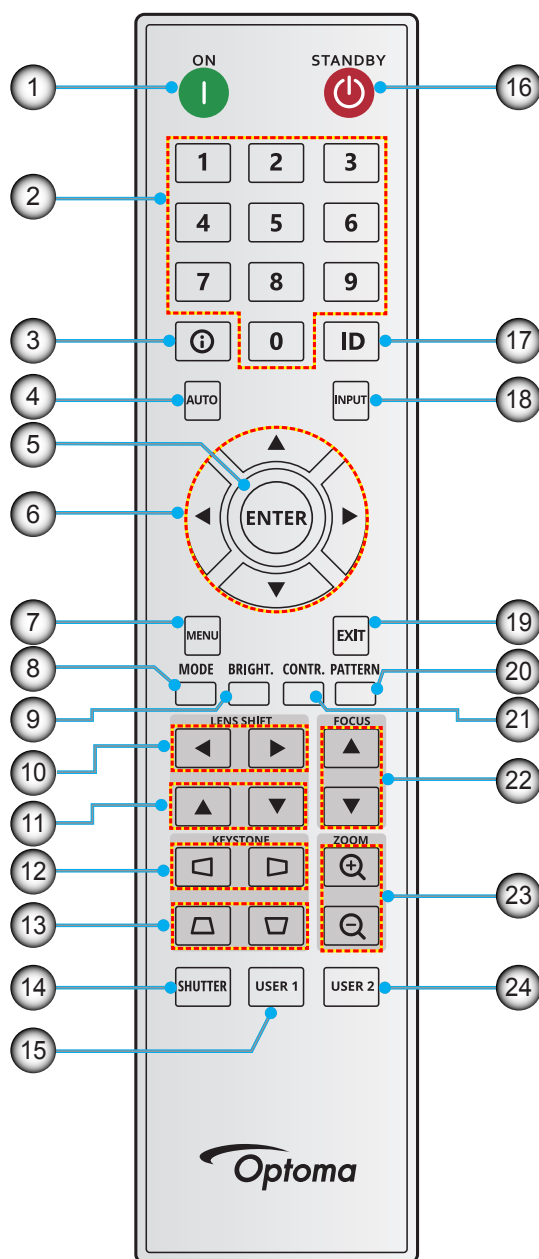
Клавиатура



№	Кнопка	Функция
1.	Кнопка питания	Включение и выключение проектора.
2.	Перемещение объектива	Регулировка положения объектива по вертикали/ по горизонтали.
3.	Ввод	Подтверждение настроек.
4.	Четыре направленные кнопки выбора	Клавиши навигации.
5.	Фокусировка	Регулировка фокусировки изображения.
6.	Корректировка Трапеция	Коррекция трапецеидальных искажений.
7.	Масштаб	Регулировка размера изображения.
8.	Выход	Возврат в предыдущее меню или выход из меню верхнего уровня.
9.	Меню	Отображение главного меню на экране.

ВВЕДЕНИЕ

Пульт дистанционного управления



№	Кнопка	Функция
1.	Включение питания	Включение проектора.
2.	Кнопки с цифрами	Ввод цифр (0–9).
3.	Информация	Отображение информации на экранном изображении.
4.	Автоматический	Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.
5.	Ввод	Нажмите для подтверждения выбора.
6.	Кнопки со стрелками	Кнопки со стрелками используются для навигации по меню или для выбора соответствующих параметров.
7.	Меню	Отображение главного меню на экране.

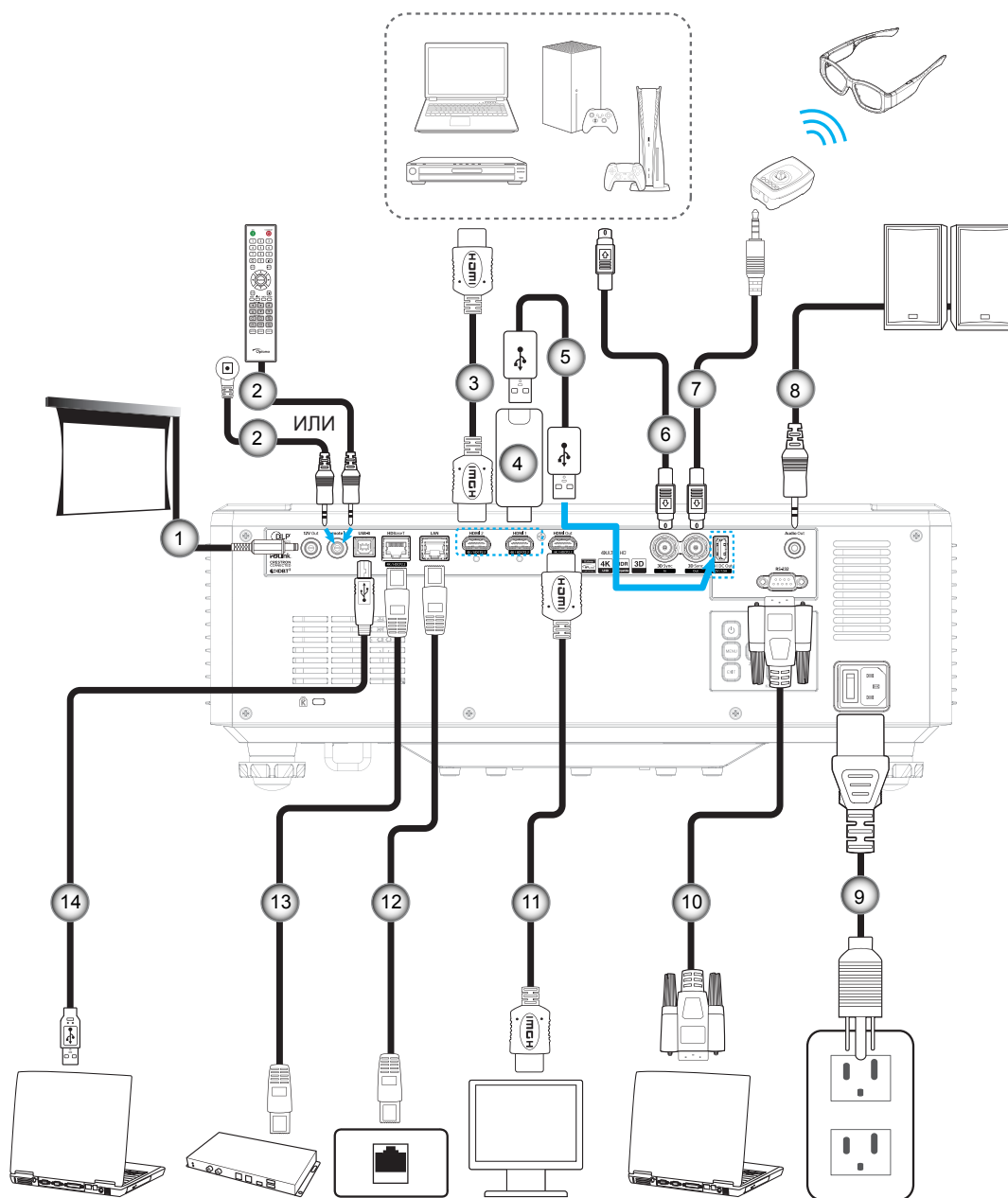
ВВЕДЕНИЕ

№	Кнопка	Функция
8.	Режим	Выбор предустановленного режима отображения.
9.	Яркость	Регулировка яркости изображения.
10.	Регулятор смещения объектива (по горизонтали)	Регулировка положения изображения по горизонтали.
11.	Регулятор смещения объектива (по вертикали)	Регулировка положения изображения по вертикали.
12.	Трапецеидальность (по горизонтали)	Регулировка трапецеидальности изображения по горизонтали.
13.	Трапецеидальность (по вертикали)	Регулировка трапецеидальности изображения по вертикали.
14.	Затвор	Мгновенное выключение/включение экрана (Выкл. AV).
15.	Пользователь 1	Нажмите, чтобы назначить пользовательские функции. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя.
16.	Ожидание	Выключите проектор.
17.	ИД	Настройка адреса проектора.
18.	Вход	Выбор источника входного сигнала вручную.
19.	Выход	Возврат в предыдущее меню.
20.	Шаблон	Отображение тестовой таблицы.
21.	Контраст	Регулировка контрастности изображения.
22.	Фокусировка	Регулировка фокусировки изображения.
23.	Масштаб	Регулировка размера изображения.
24.	Пользователь 2	Нажмите, чтобы назначить пользовательские функции. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя.

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

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Подключение источников сигнала к проектору



№	Пункт
1.	Разъем постоянного тока 12 В
2.	Кабель проводного пульта ДУ или кабель ИК приемника (3,5 мм тип TRS)
3.	Кабель HDMI
4.	Адаптер HDMI
5.	Кабель USB (A - A)

№	Пункт
6.	Кабель 3D-синхронизации
7.	Кабель передатчика 3D
8.	Кабель аудиовыхода
9.	Шнур питания
10.	Кабель RS232

№	Пункт
11.	Кабель HDMI
12.	Кабель RJ-45
13.	Кабель RJ-45
14.	Кабель USB (A - B)

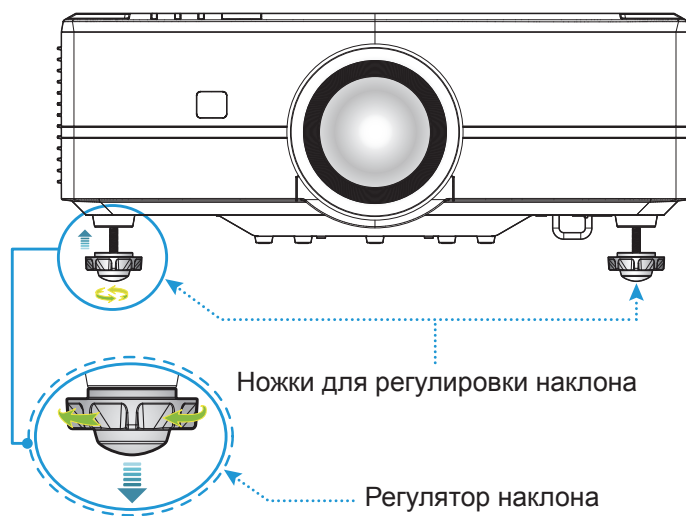
ВВЕДЕНИЕ

Настройка проецируемого изображения

Настройка высоты проектора

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.



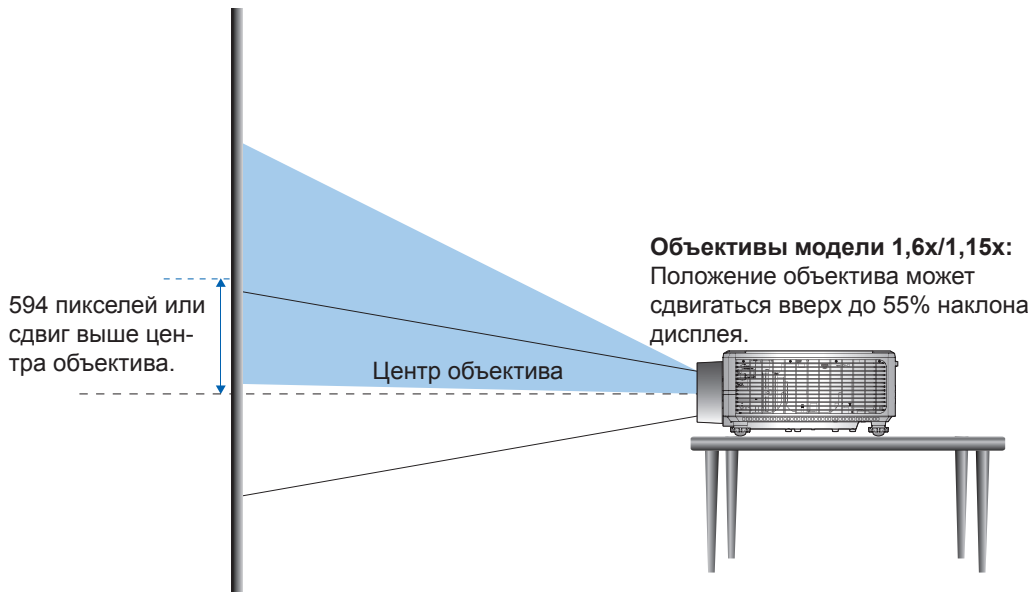
ВВЕДЕНИЕ

Настройка сдвига проецируемого изображения

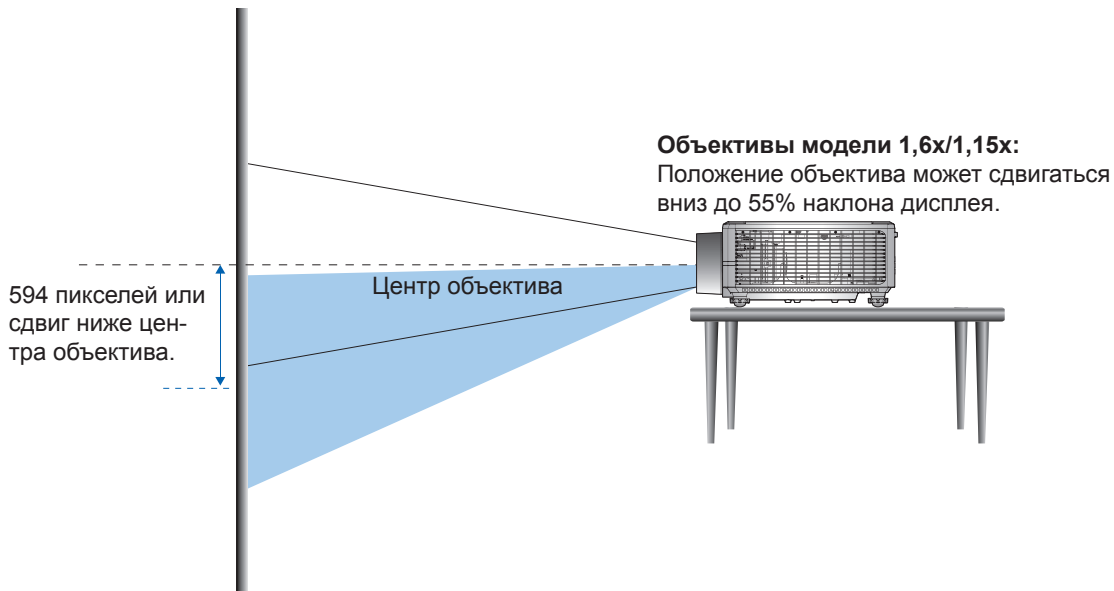
Проекционный объектив можно сдвигать вверх, вниз, вправо и влево с помощью электроприводной функции сдвига объектива. Эта функция позволяет легко размещать изображения на экране. Сдвиг объектива в целом выражается как процентное отношение высоты изображения к его ширине. Это показано на следующем рисунке.

Сдвиг объектива по вертикали/ по горизонтали

Объектив сдвинут вверх:



Объектив сдвинут вниз:

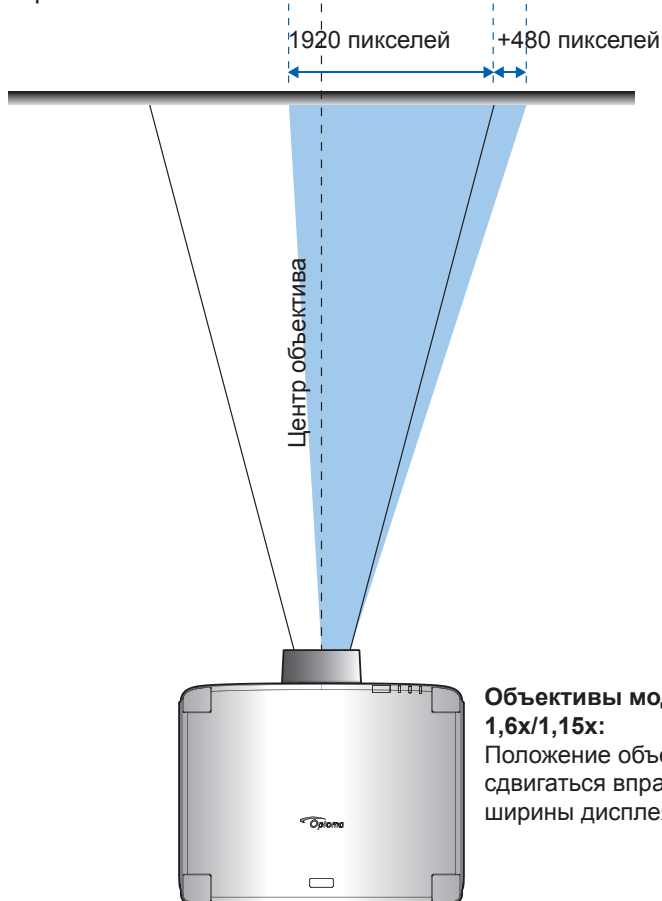


ВВЕДЕНИЕ

Объектив сдвинут в крайнее левое положение:



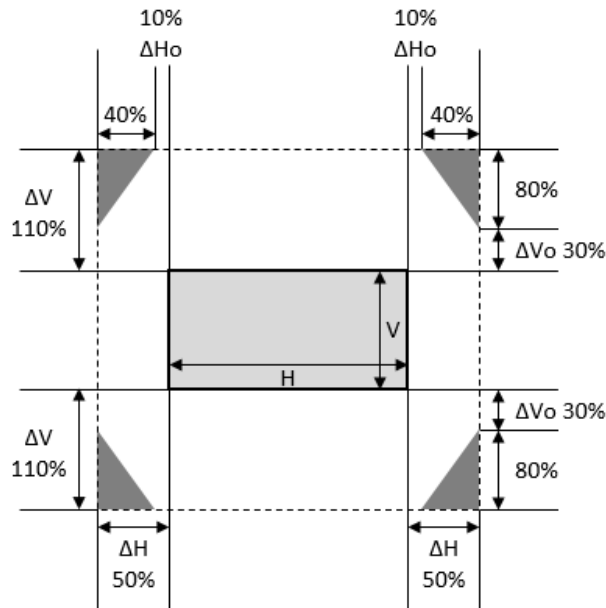
Объектив сдвинут в крайнее правое положение:



ВВЕДЕНИЕ

Диапазон смещения объектива

Тип объектива	Диапазон сдвига объектива (1/2 изображения)			
	ΔG	ΔB	ΔG_0	ΔB_0
Объективы модели 1,6x/1,15x	50%	110%	10%	30%



Примечание:

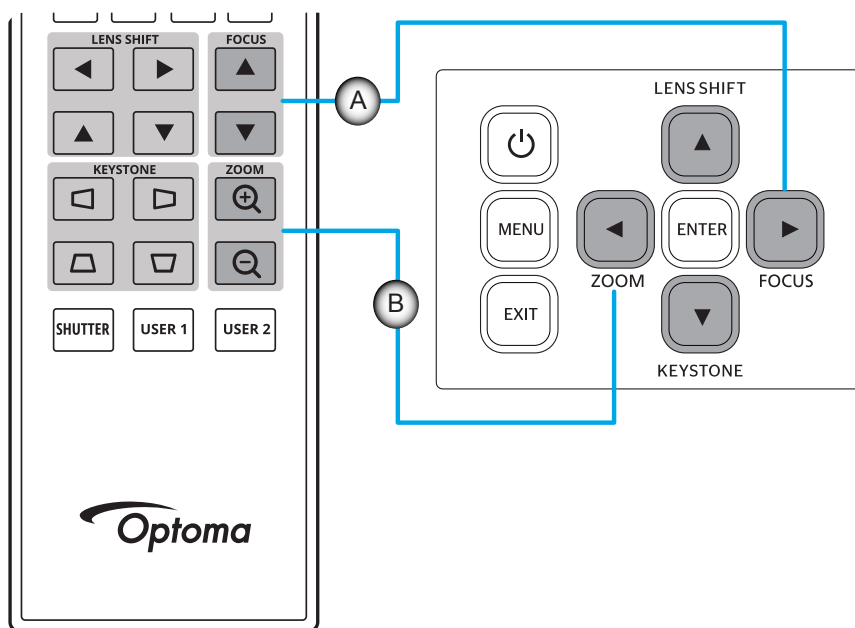
- ΔG : Диапазон сдвига объектива по горизонтали; объектив находится в центре.
- ΔB : Диапазон сдвига объектива по вертикали; объектив находится в центре.
- ΔG_0 : Диапазон сдвига объектива по горизонтали без виньетирования; объектив находится посередине сверху или посередине снизу.
- ΔB_0 : Диапазон сдвига объектива по вертикали без виньетирования; объектив находится посередине справа или посередине слева.
- V : высота проецируемого изображения.
- H : ширина проецируемого изображения.
- Проецируемое изображение.
- Если объектив сдвигается дальше указанного рабочего диапазона, края экрана могут стать темнее или изображение может расфокусироваться.

ВВЕДЕНИЕ

Настройка масштаба и фокуса проектора

Для регулировки масштаба и фокусировки проецируемого изображения используйте пульт дистанционного управления или клавиатуру проектора.

- Для настройки фокусного расстояния изображения нажимайте на кнопки **Фокусировка** и **▲▼** до тех пор, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким. **(A)**
- Для регулировки размера изображения нажимайте на кнопки **Масштаб** и **⊕ ⊖** на пульте дистанционного управления или **◀▶** на клавиатуре до получения изображения нужного размера. **(B)**



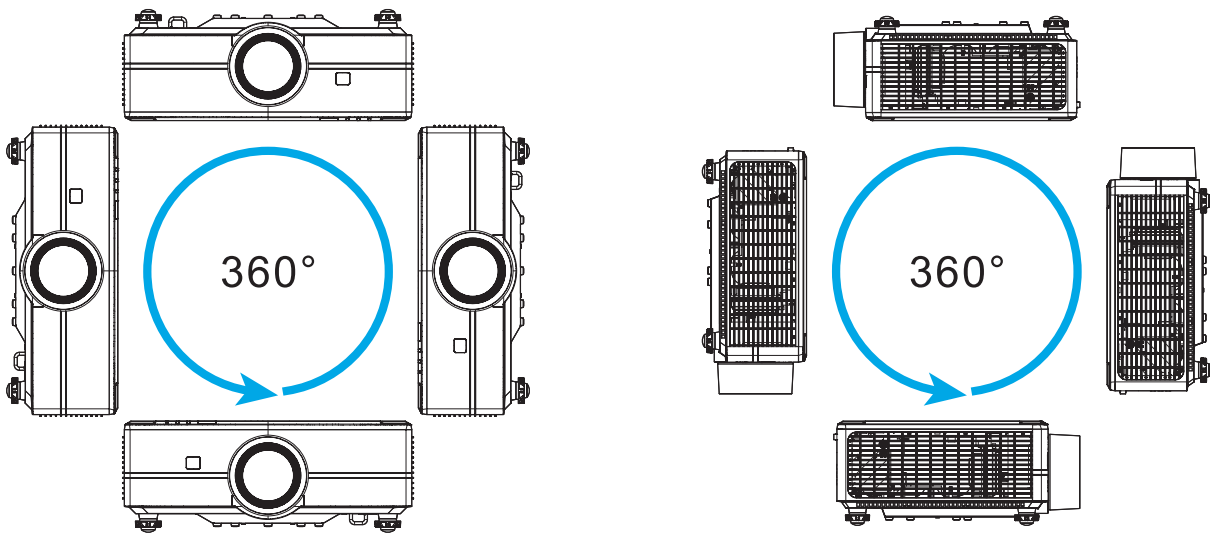
ВВЕДЕНИЕ

Регулировка положения проектора

Для выбора места размещения проектора в расчет принимается размер и форма используемого экрана, место расположения розеток питания и расстояние между проектором и остальным оборудованием.

Соблюдайте приведенные ниже общие рекомендации.

- Располагайте проектор на ровной поверхности под правильным углом к экрану. Проектор с объективом модели 1,6х/1,15х (со стандартным объективом) должен находиться на расстоянии не менее 1,27 м (50 дюймов) (1,6х: 1,33 м/1,15х: 0,69 м) от проекционного экрана.
- Располагайте проектор на нужном расстоянии от экрана. Расстояние от объектива проектора до экрана, настройка масштаба и видео формат определяют размер проецируемого изображения.
- Проекционное отношение объектива:
 - Модель с объективом 1,6х: 1,25–2,0
 - Модель с объективом 1,15х: 0,65–0,75
- свободная ориентация на 360 градусов.



- При установке нескольких проекторов оставляйте между соседними проекторами расстояние не менее 1 м (39,4 дюйма).
- При потолочной/ настенной установке оставляйте расстояние не менее 15 мм (0,6 дюйма) от потолочного крепления до нижних воздухозаборных отверстий проектора.

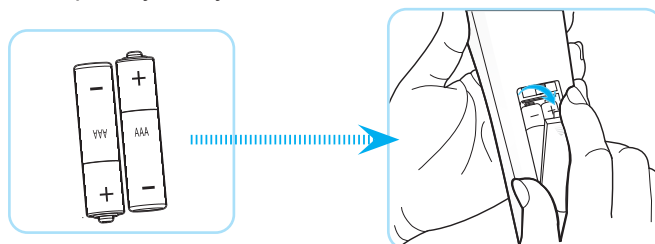
ВВЕДЕНИЕ

Удаленная настройка

Установка/ замена батареек в пульте ДУ

К пульту дистанционного управления прилагаются две батарейки размером AAA.

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



Примечание: Для замены используются такие же или эквивалентные батарейки.

ВНИМАНИЕ

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

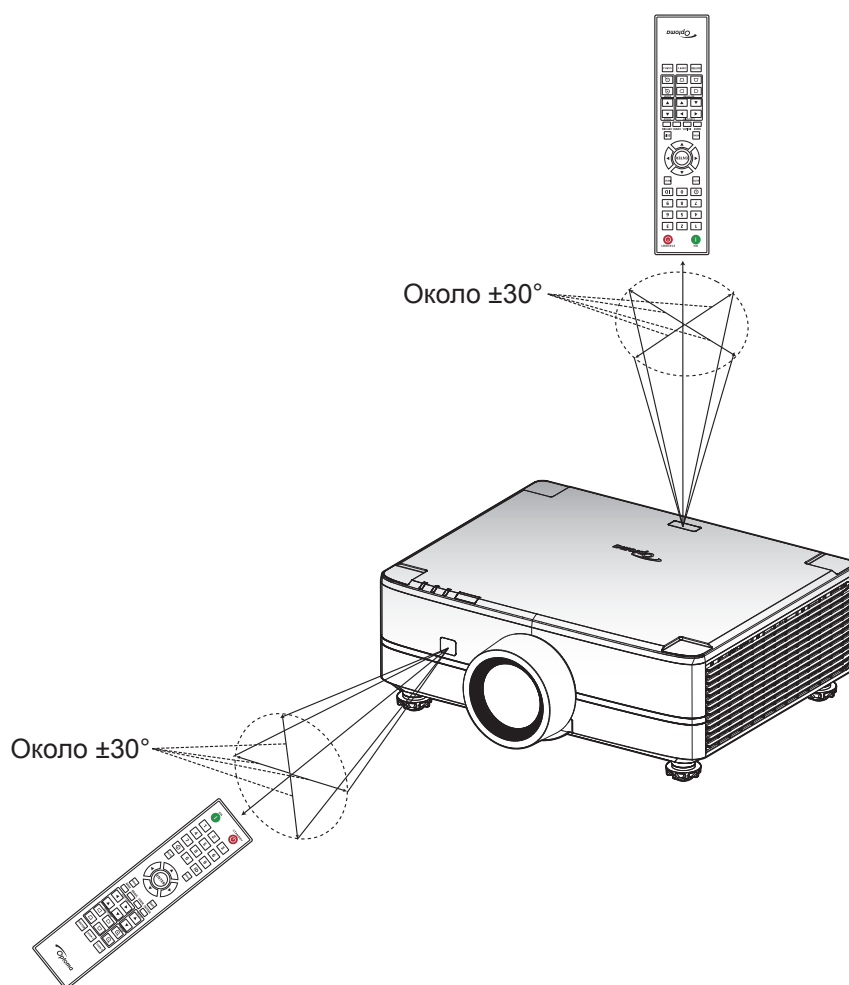
- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов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

ВВЕДЕНИЕ

Зона действия пульта ДУ

Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на верхней и передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 30 градусов в обе стороны. Расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 12 метров (39,4 футов) и 15 метров (49,2 футов) под углом 0° к датчику.

- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Убедитесь, что на ИК-передатчик проектора/ 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 больше 2 метров.
- Нарушение работы пульта наблюдается и в том случае, когда он находится рядом с флуоресцентными лампами инверторного типа.
- Если расстояние между пультом ДУ и проектором слишком короткое, работоспособность пульта также падает.
- Когда вы направляете пульт на экран, эффективное расстояние между ними меньше 5 м, а ИК-лучи отражаются обратно в проектор. Однако эффективное расстояние можно изменить в зависимости от экранов.

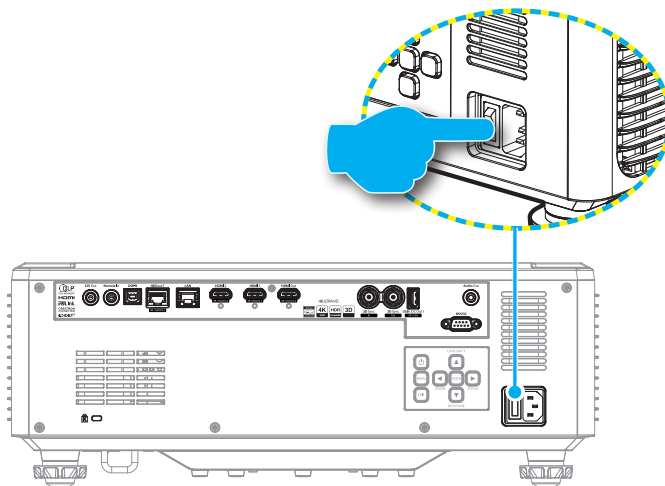


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

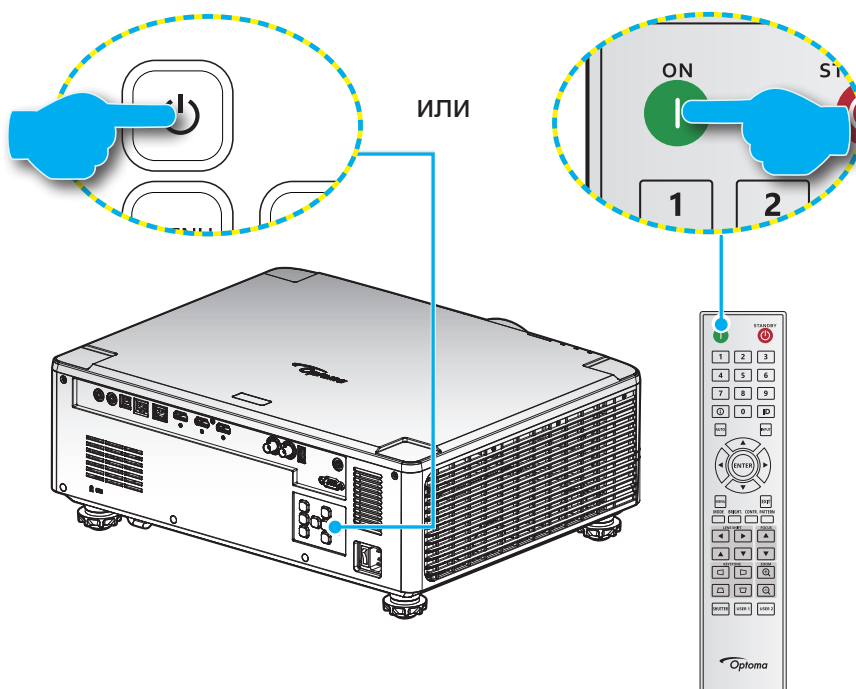
Включение и выключение проектора

Включение питания

1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. При подключении индикатор питания загорится красным цветом.
2. Установите переключатель питания в положение "I" (Вкл.) и подождите, пока кнопка "⏻" на клавиатуре проектора не загорится красным цветом.



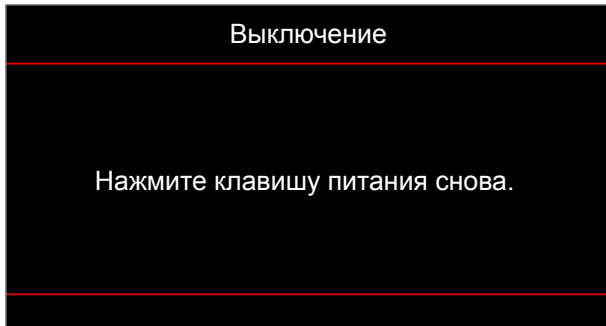
3. Включите проектор нажатием на кнопку "⏻" на клавиатуре проектора или пульте ДУ. Во время запуска индикатор питания мигает красным цветом, а в нормальном режиме работы светится зеленым цветом.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Выключение питания

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



2. Повторно нажмите на кнопку ⏻ или ⏻ для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку ⏻ или ⏻ проектор отключается.
3. Во время цикла охлаждения индикатор питания мигает зеленым цветом. После перехода проектора в режим ожидания индикатор питания начинает светиться красным цветом. Если нужно снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. При переходе проектора в режим ожидания нажмите на кнопку "⏻" на проекторе или пульте ДУ еще раз, чтобы включить проектор.
4. Отсоедините шнуры питания от электрической розетки и проектора.

Примечание:

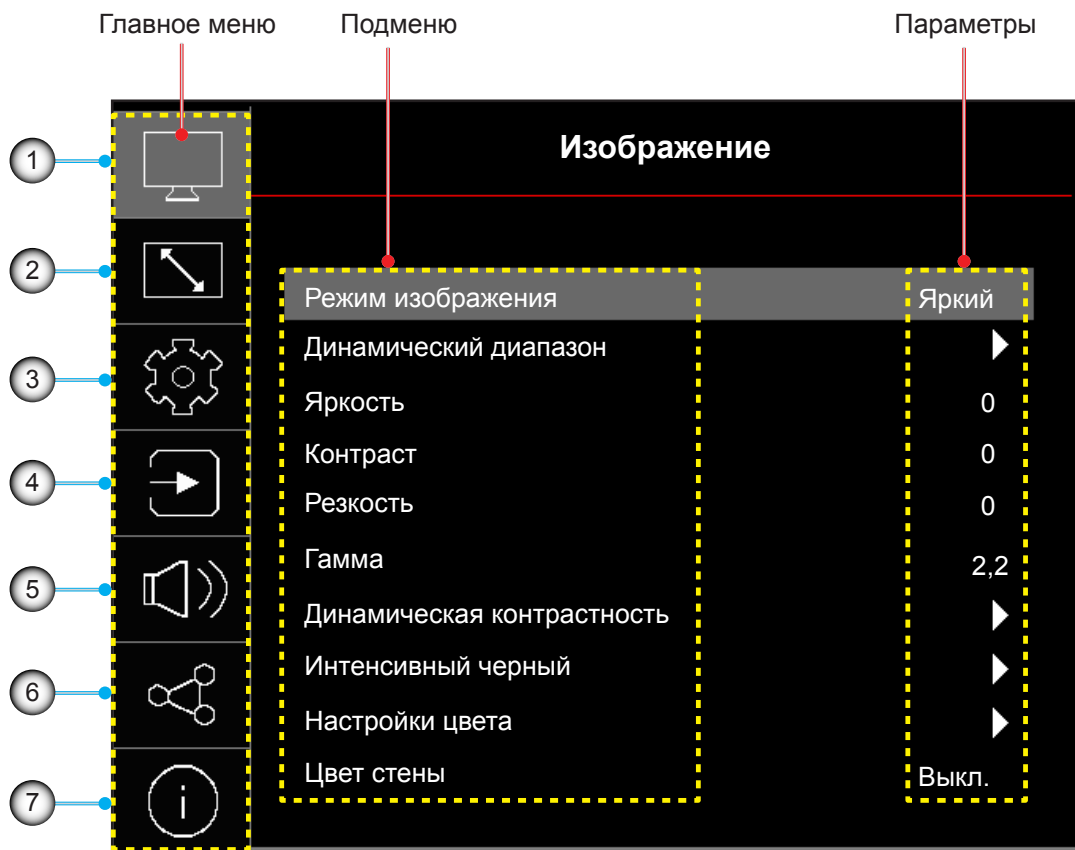
- Не рекомендуется включать проектор сразу же после выключения питания.
- По умолчанию проектор автоматически выключается, если не используется в течение 20 минут. Время бездействия можно изменить в меню "Авто выкл. (мин)" в "Настройка устройства → Параметры питания". Чтобы вместо этого перевести проектор в режим ожидания, отключите автоматическое выключение и установите интервал таймера отключения в меню "Настройка устройства → Параметры питания → Спящий реж. (мин)".

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню навигации и функции

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

1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите кнопку **Меню** на пульте ДУ или клавиатуре проектора.
2. Чтобы выбрать главное меню или подменю, выделите его кнопками **▲▼**. Затем нажмите на кнопку **Ввод** для входа в подменю.
3. Нажмите на кнопку **Выход** для возврата к предыдущему меню или выхода из экранного меню верхнего уровня.
4. Методы настройки значения функций или выбора опции.
 - Для регулировки значений ползунковых регуляторов выделите функцию и с помощью кнопок **◀▶** измените значение.
 - Чтобы установить или снять флажок, выделите функцию и нажмите **Ввод**.
 - Для ввода числа или символа выделите это число или символ и выберите с помощью кнопок **▲▼**. Можно также использовать кнопки с цифрами на пульте ДУ или клавиатуре.
 - Для выбора функциональной опции воспользуйтесь кнопками **▲▼◀▶**. При отсутствии значка **Ввод** на панели навигации выделенная опция применяется автоматически. Если значок **Ввод** отображается на панели навигации, нажмите **Ввод** для подтверждения выбора.



№	Пункт	№	Пункт
1.	Меню Изобр.	5.	Меню Звук
2.	Меню Дисплей	6.	Меню «Связь»
3.	Меню «Настройка устройства»	7.	Меню Информация
4.	Меню «Настройки входа»		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Древо экранного меню

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Изображение	Режим изображения					Живой		
						HDR		
						HLG		
						Кинотеатр		
						sRGB		
						Яркий		
						DICOM Симуляция		
						Смещение		
						3D		
						Высокая частота кадров		
						Пользователь		
Динамический диапазон	HDR					Выкл.		
						Автоматический [по умолчанию]		
		Режим изображения HDR				0–10		
Яркость						0–100		
Контраст						0–100		
Резкость						1–15		
Гамма						Фильм		
						Графика		
						1,8		
						2,0		
						2,2		
						2,4		
						2,6		
						Живой		
						3D		
						Классная доска		
						DICOM Симуляция		
Динамическая контрастность	Динамический черный					Выкл. [по умолчанию]		
						Вкл.		
		Скорость					1 ~ 160 [по умолчанию: 160]	
		Сила					0 ~ 3 [по умолчанию: 3]	
		Уров					50 ~ 100% [по умолчанию: 100%]	
		Интенсивный черный					Выкл. [по умолчанию]	
							Вкл.	
	Таймер AV Mute					0,0 ~ 10,0с [по умолчанию: 0,0с]		
	Уровень Черного - сигнал					0 ~ 5 [по умолчанию: 0]		
Настройки цвета	Цвет					0–100		
						0–100		
			BrilliantColor™					0–10
			Цветовая темп.					Теплая
								Стандартный
						Прохладная		
						Холодная		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения			
Изображение	Настройки цвета	Согласование цветов	Красный	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Зеленый	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Синий	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Голубой	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Магента	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Желтый	Оттенок		0–254			
				Насыщенность		0–254			
				Яркость		0–254			
				Сброс		Да			
									Отмена [по умолчанию]
			Белый	Красный		0–254			
				Зеленый		0–254			
Синий		0–254							
Сброс		Да							
						Отмена [по умолчанию]			
Баланс белого				Усиление красного		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
				Усиление зеленого		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
				Усил. синего		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
				Смещение красного		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
				Смещение зеленого		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
				Смещение синего		0 ~ 100 [по умолчанию: 50]			
Цветовое пространство			(Вход HDMI)			Автоматический [по умолчанию]			
						RGB(0~255)			
						RGB(16~235)			
						YUV			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Изображение	Цвет стены					Выкл. [по умолчанию]	
						Классная доска	
						Светло-желтый	
						Светло-зеленый	
						Светло-синий	
						Розовый	
						Серый	
	Настройка 3D	Режим 3D					Выкл. [по умолчанию]
							Автоматический
		Тип 3D-синхронизации					DLP-Link [по умолчанию]
							3D-синхронизация
		3D формат					Автоматический
							Упаковка кадров
							Рядом
							Сверху и снизу
		Инверсия 3D синхросигнала					Чередование кадров
							Выкл. [по умолчанию]
	Выход 3D синх.					Вкл.	
						К передатчику [по умолчанию]	
	Сброс					К следующему проектору	
					Да		
					Отмена [по умолчанию]		
Сброс					Да		
					Отмена [по умолчанию]		
Дисплей	Настр. источн. света	Режим источника света				Обычный [по умолчанию]	
						Экорежим	
						Пост. яркость	
					Пост. мощность		
			Уровень яркости				10 ~ 100% [по умолчанию: 100%]
	Игровой режим					Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
	Соотношение сторон					4:3	
						16:9	
						21:9	
						LBX	
						Автоматический [по умолчанию]	
	Цифровое масштабирование					Исходная	
						80 ~ 180 [по умолчанию: 100]	
	Сдвиг изображения	По горизонтали					0 ~ 100 [по умолчанию: 50]
По вертикали						0 ~ 100 [по умолчанию: 50]	
Коррекция геометрии	Верт. трапеция					0 ~ 40 [по умолчанию: 20]	
	Г трапеция					0 ~ 40 [по умолчанию: 20]	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Дисплей	Коррекция геометрии	4-угольный	Слева вверх				
			Справа вверх				
			Слева вниз				
			Справа вниз				
		Деформация				Выкл. [по умолчанию]	
							Вкл.
		Регулировка деформации					(Шаблон для настройки)
		Цвет сетки					Зеленый [по умолчанию]
							Магента
							Красный
							Голубой
		Сброс					Да
							Отмена [по умолчанию]
		Маска края					0 ~ 10 [по умолчанию: 0]
		Сброс					Да
					Отмена [по умолчанию]		
Настройка устройства	Тестовая таблица					Выкл. [по умолчанию]	
						Зеленая сетка	
						Пурпурная сетка	
						Белая сетка	
						Белый	
						Черный	
						Красный	
						Зеленый	
						Синий	
						Желтый	
						Магента	
						Голубой	
							Контрастность ANSI 4x4
							Цветная полоса
							4K Полноэкранный
Положение проектора		Потолочная				Автоматический [по умолчанию]	
						Вкл.	
		Рир				Выкл.	
						Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
Язык						English [по умолчанию]	
						Deutsch	
						Français	
						Italiano	
						Español	
						Português	
						Polski	
						Nederlands	
						Norsk	
							繁體中文

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Настройка устройства	Язык					简体中文	
						日本語	
						한국어	
						Русский	
						Magyar	
						ᲞᲗᲞ	
Настройки меню	Расположение меню					Слева вверх	
						Справа вверх	
						В центре [по умолчанию]	
						Слева вниз	
						Справа вниз	
	Таймер меню						Выкл.
							5 с
							10 с [по умолчанию]
							20 с
							30 с
Скрыть инфо. табло						60 с	
						Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
Усиленная вентиляция						Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
Регулировка объектива	Фокусировка					[Фокус для настройки]	
						[Масштаб для настройки]	
	Масштаб						Заблокировать
							Разблокировать [по умолчанию]
	Функция объектива						[Шаблон для настройки]
							Да
	Перемещение объектива						Отмена [по умолчанию]
							Память 1– Память 5
	Калибровка объектива	Память смещения объектива	Сохранить в памяти				Память 1– Память 5
			Применить из память				Память 1– Память 5
Очистить память						Да	
Сброс						Отмена [по умолчанию]	
						Да	
Настройки питания	Авто включение					Отмена [по умолчанию]	
						Выкл. [по умолчанию]	
	Включение при наличии сигнала						Вкл.
							Выкл. [по умолчанию]
	Автовыключение (мин.)						Вкл.
							0, 2 ~ 180 [по умолчанию: 20]
	Таймер сна (мин.)						0 ~ 960 [по умолчанию: 0]
							Эко
	Режим питания (ожидания)						Активное
							Связь [по умолчанию]
Триггер 12 В						Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
						Да	
Сброс						Отмена [по умолчанию]	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Настройка устройства	OMS					[Всплывающее диалоговое окно привязки] [Отображение сведений о привязке]	
	Затвор	Запуск				Затвор выкл. [по умолчанию] Затвор вкл.	
	Безопасность	Безопасность				Выкл. [по умолчанию] Вкл.	
		Таймер безоп.	Месяц			0 ~ 35 [по умолчанию: 0]	
			День			0 ~ 29 [по умолчанию: 0]	
			Час			0 ~ 23 [по умолчанию: 0]	
		Сменить пароль					
	Блокировка кнопок					Выкл. [по умолчанию] Вкл.	
	Параметры подсветки кнопок					Выкл. Вкл. [по умолчанию]	
		Логотип при загрузке	Сменить логотип				По умолчанию Нейтральный
	Цвет фона					Нет Синий Красный Зеленый Серый Белый Логотип	
		Данные пользователя	Сохранить все настройки				Память 1~Память 5 [по умолчанию: Память 1]
			Загрузить все настройки				Память 1~Память 5 [по умолчанию: Память 1]
		Обновление системы	Автоматический				Выкл. [по умолчанию] Вкл.
			Auto Download				Выкл. Вкл. [по умолчанию]
			Обновление				Да Отмена [по умолчанию]
	Сброс устройства	Сброс настроек экранного меню				Да Отмена [по умолчанию]	
			Сбросить все настройки				Да Отмена [по умолчанию]
		Выборочный сброс	Изображение				Да Отмена [по умолчанию]
				Дисплей			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Настройка устройства	Сброс устройства	Выборочный сброс	Настройки			Да	
						Отмена [по умолчанию]	
				Вход		Да	
						Отмена [по умолчанию]	
				Звук		Да	
						Отмена [по умолчанию]	
			Связь			Да	
						Отмена [по умолчанию]	
Настройки входа	Автоисточник					Выкл.	
						Вкл. [по умолчанию]	
	Быстрая повторная синхронизация						Выкл.
							Вкл. [по умолчанию]
	Активные входы						HDMI 1 [по умолчанию]
							HDMI 2
							HDBaseT
	Настройки EDID	HDMI 1 EDID					1.4
							2.0 [по умолчанию]
		HDMI 2 EDID					1.4
							2.0 [по умолчанию]
	HDBaseT EDID						1.4
							2.0 [по умолчанию]
Выход HDMI						HDMI 1 [по умолчанию]	
						HDMI 2	
Сброс						Да	
						Отмена [по умолчанию]	
Звук	Громкость					0 ~ 10 [по умолчанию: 5]	
						Выкл. [по умолчанию]	
	Без звука						Вкл.
							Выкл.
	Звуковой выход						Автоматический [по умолчанию]
						Встроенный динамик	
						Линейный выход	
Сброс						Да	
						Отмена [по умолчанию]	
Связь	ID устройства					0 ~ 99 [по умолчанию: 0]	
		Работа ИК	Передний			Выкл.	
					Вкл. [по умолчанию]		
	Вверху					Выкл.	
					Вкл. [по умолчанию]		
HDBaseT					Выкл. [по умолчанию]		
					Вкл.		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Связь	Удаленная настройка	Код ПДУ				0 ~ 99 [по умолчанию: 0]	
		Код быстрого переключения				Выкл. [по умолчанию] 1–9	
	Удаленная настройка	Пользователь 1				HDMI 1	
						HDMI 2	
						Согласование цветов	
						Цветовая темп.	
						Положение проектора	
						Режим источника света	
					Стоп-кадр		
					Настройка сети		
					Выборочный сброс		
			Пользователь 2				HDMI 1
						HDMI 2	
						Согласование цветов	
						Цветовая темп.	
						Положение проектора	
					Режим источника света		
					Стоп-кадр		
					Настройка сети		
				Выборочный сброс			
Сеть	Интерфейс ЛВС					RJ-45 [по умолчанию]	
						HDBaseT	
		Состояние сети					Подключено [только чтение]
							Разъединено [только чтение]
		MAC-адрес					[только чтение]
		DHCP					Выкл. [по умолчанию] Вкл.
		IP-адрес					---.---.---.--- [по умолчанию: 192.168.0.100]
		Маска подсети					---.---.---.--- [по умолчанию: 255.255.255.0]
		Шлюз					---.---.---.--- [по умолчанию: 192.168.0.51]
		DNS 1					---.---.---.--- [по умолчанию: 0.0.0.0]
		DNS 2					---.---.---.--- [по умолчанию: 0.0.0.0]
		Применить					Да Отмена [по умолчанию]
		Сброс					Да Отмена [по умолчанию]
	Управление	Crestron					Выкл. Вкл. [по умолчанию]
IP-адрес						---.---.---.--- [по умолчанию: 192.168.0.2]	
IP ID						2 ~ 255 [по умолчанию: 5]	
Порт						0 ~ 65535 [по умолчанию: 41794]	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Связь	Управление	Применить настройку Crestron				Да		
						Отмена [по умолчанию]		
		PJ Link				Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
		Extron				Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
		AMX				Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
		Telnet				Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
		HTTP				Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
		Скорость передачи						9600
								19200
								38400
						57600		
						115200 [по умолчанию]		
Сброс						Да		
						Отмена [по умолчанию]		
Информация	Регуляторный номер							
	Серийный номер							
	Информация об источнике	Источник						
		Разрешение						
		Формат сигнала						
		Частота дискретизации						
		Частота обновления						
		Глубина цвета (бит)						
		Цветовой спектр						
		Цветовое пространство						
	Режим изображения							
	Режим источника света							
	ID устройства							
	Код ПДУ							
	Состояние системы	Режим ожидания						
		Наработка проектора						
		Всего часов						
		Обычный						
		Экорежим						
		Настройки мощности						
Темп. воздуха								

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Информация	Состояние системы	Темп. системы					
	Управление		Crestron				
			Extron				
			PJ Link				
			AMX				
			Telnet				
			HTTP				
	Сеть		Интерфейс ЛВС				
			MAC-адрес				
			Состояние сети				
			DHCP				
			IP-адрес				
			Маска подсети				
			Шлюз				
			DNS 1				
			DNS 2				
	Версия ПО		Осн. верс.				
			Версия F-MCU				
			Версия A-MCU				
			Версия ЛВС				
			Верс. форматера				
			HDBaseT Версия				

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Изобр.

Ознакомьтесь с порядком выполнения настроек изображения.

Подменю

- Режим изображения
- Динамический диапазон
- Яркость
- Контраст
- Резкость
- Гамма
- Динамическая контрастность
- Настройки цвета
- Цвет стены
- Настройка 3D

Режим изображения

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

Живой

В этом режиме хорошо сбалансированы насыщенность цвета и яркость. Данный режим используется для игр.

HDR / HLG

Декодирование и отображение содержимого с расширенным динамическим диапазоном (HDR) / гибридной логарифмической гаммой (HLG) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020. Этот режим автоматически включается, если для параметра HDR/HLG установлено значение «Авто» (и HDR/HLG-контент передается на проектор — Blu-ray 4K UHD, игры HDR/HLG 1080p / 4K UHD, потоковое видео 4K UHD). В режиме HDR/HLG невозможно выбрать другие режимы отображения (кинотеатр, сообщение и т. д.), так как в нем цвет отображается с высокой четкостью.

Кинотеатр

Обеспечивает наилучшее сочетание деталей и цветов для просмотра фильмов.

sRGB

Стандартный точный цвет.

Яркий

Этот режим подходит, когда требуется очень высокая яркость, например при использовании проектора в хорошо освещенных помещениях.

DICOM Симуляция

Этот режим был создан для просмотра изображений в оттенках серого и идеально подходит для просмотра рентгеновских снимков и отсканированных изображений в процессе обучения специалистов в области медицины.

Смешение

При использовании нескольких проекторов этот режим позволяет устранить видимые полосы и создать единое яркое изображение с высоким разрешением на всем экране.

3D

Оптимизированные настройки для просмотра содержимого 3D.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

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

Высокая частота кадров

Высокая частота кадров (HFR) означает более высокое значение частоты кадров, чем зарегистрированное ранее.

Примечание:

- Режим "Высокая частота кадров" поддерживает только входное разрешение 1080P при 120/240 Гц с выходной частотой обновления 240 Гц.
- Система автоматически обнаруживает входной сигнал и переключается на этот режим. Как правило, функция недоступна в ручном режиме.

Пользователь

В режиме Живой можно настраивать и сохранять параметры цвета.

Примечание:

- При выборе режима 3D режимы Живой, HDR, HLG, Кинотеатр, sRGB, Яркий, DICOM Симуляция, Смешение, Высокая частота кадров и Пользователь недоступны.
- При выборе режима Смешение режимы HDR, HLG, 3D и Высокая частота кадров недоступны.

HDR

Оптимальный режим для просмотра видео HDR.

Динамический диапазон

Настройка параметра Расширенный динамический диапазон (HDR) и его действия при воспроизведении видео с проигрывателей 4K HDR Blu-ray и потоковых устройств.

HDR

- **Выкл.:** Выключение обработки HDR. Если установлено значение Off (Выкл.), проектор НЕ БУДЕТ декодировать HDR-содержимое.
- **Автоматический:** Автоматическое обнаружение сигнала HDR.

Режим изображения HDR

Настройка яркости HDR.

Яркость

Настройка яркости света проецируемого изображения в соответствии с освещением в помещении.

Контраст

Настройка коэффициента контрастности проецируемого изображения. Контрастность регулирует разницу между самыми светлыми и самыми темными участками изображения.

Резкость

Настройка четкости деталей проецируемого изображения для повышения его четкости и резкости.

Гамма

Выбор соответствующего значения гаммы для оптимального соответствия изображения различным источникам входного сигнала.

Фильм

Оптимальный режим для настройки домашнего кинотеатра.

Графика

Оптимальный режим для проецирования фотографий с ПК.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6

Выбор предварительно заданных значений гаммы для настройки качества изображения. Чем меньше значение, тем ярче будут темные области изображения. Стандартное значение параметра Гамма - 2,2.

Живой

Оптимальный режим для игр. В этом режиме хорошо сбалансированы насыщенность цвета и яркость.

3D

Оптимальный режим для воспроизведения видео в формате 3D.

Классная доска

Оптимальный режим для проецирования на классную доску.

DICOM Симуляция

Оптимальный режим для проецирования монохромных медицинских изображений, например рентгенограмм.

Примечание: При выборе режима Смешение поддерживается только Гамма 2,2.

HDR

Оптимальный режим для просмотра видео HDR.

Динамическая контрастность

Настройка динамической контрастности для максимального увеличения контрастности темного содержимого.

Динамический черный

При включении данной функции выполняется автоматическая настройка коэффициента контрастности для источников видеосигнала. Она улучшает уровень черного в темных кадрах за счет уменьшения светового потока.

Скорость

настройка скорости коррекции источника света. Диапазон значений: от 1 до 160. Чем ниже значение, тем медленнее и менее интенсивной будет коррекция. Чем выше значение, тем быстрее выполняется коррекция.

Сила

настройка степени регулировки динамической контрастности. Диапазон значений: от 0 до 3. Чем выше значение, тем сильнее будет коррекция.

Уров

настройка источника света в случае, если уровень яркости воспроизводимого содержимого ниже, чем заданное значение. Диапазон значений: от 50 до 100 %. Чем выше значение, тем шире диапазон настройки источника света.

Интенсивный черный

При включении этой функции коэффициент контрастности автоматически увеличивается за счет отключения луча лазера при обнаружении черного изображения.

Таймер AV Mute

настройка таймера отключения луча лазера после обнаружения черного содержимого. Диапазон значений: от 0 до 10 с.

Уровень Черного - сигнал

настройка значения уровня черного в качестве порогового значения для функции «Черный». Данное значение можно регулировать в диапазоне от 0 до 5 %, где 0 — самый черный, а 5 — самый светлый.

Примечание:

- При включении Динамический черный режим Интенсивный черный недоступен.
- При включении Интенсивный черный режим Динамический черный недоступен.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Настройки цвета

Настройка параметров цвета проецируемого изображения для улучшения цветопередачи.

Цвет

Регулировка насыщенности выбранного цвета. Значение указывает на смещения цвета от белого или к белому в центре диаграммы цветности.

Оттенок

Настройка баланса красного и зеленого цветов в видеоизображениях.

BrilliantColor™

Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения уровней цветов для отображения более яркого изображения с достоверными и более насыщенными цветами.

Цветовая темп.

Настройка цветовой температуры проецируемого изображения. Доступны значения: Теплая, Стандартный, Прохладная и Холодная.

Согласование цветов

Изменение цвета проецируемого изображения путем настройки каждого цветового компонента в изображении. Регулируемые цвета: Красный, Зеленый, Синий, Голубой, Желтый и Магента (R/G/B/C/Y/M).

- **Красный / Зеленый / Синий / Голубой / Магента / Желтый:** выбор цвета для дальнейшей настройки.
 - **Оттенок:** настройка оттенка выбранного цвета. Значение отражает градусы поворота вокруг диаграммы цветности от исходного цвета. Увеличение значения указывает на поворот против часовой стрелки, а уменьшение значения — поворот по часовой стрелке.
 - **Насыщенность:** Регулировка насыщенности выбранного цвета. Значение указывает на смещения цвета от белого или к белому в центре диаграммы цветности.
 - **Яркость:** настройка яркости выбранного цвета. При увеличении значения изображение становится ярче (добавляется белый в цвет), а при уменьшении значения изображение становится темнее (добавляется черный в цвет).
 - **Сброс:** Сброс цвета Красный, Зеленый, Синий, Голубой, Пурпурный или Желтый до значений по умолчанию.
- **Белый:** регулировка передачи белого цвета путем настройки значений красного, зеленого и синего.
 - **Красный / Зеленый / Синий:** настройка красного, зеленого и синего цветов для оптимизации передачи белого цвета.

Баланс белого

Настройка баланса белого проецируемого изображения путем усиления и смещения. Усиление и смещения — это отдельные регуляторы для каждого канала RGB, используемого для установки серой шкалы. По усилению калибруется цвет темных участков, а смещения используются для калибровки белых участков.

- **Красный / Зеленый / Усил. синего:** настройка цвета ярких областей изображения.
- **Красный / Зеленый / Смещение синего:** настройка цвета темных областей изображения.

Цветовое пространство

Выбор цветового пространства, специально настроенного для входного сигнала. Доступные значения: Автоматический (по умолчанию), RGB(0~255), RGB(16~235) и YUV.

Примечание: При выборе режима 3D, Высокая частота кадров или Смешение параметр Цветовая темп. недоступен.

Цвет стены

Установка цвета стены проектора для достижения наилучшей цветопередачи на конкретной стене.

Доступны параметры Выкл., Классная доска, Светло-желтый, Светло-зеленый, Светло-синий, Розовый и Серый.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Настройка 3D

Видеофайл 3D сочетает в себе два немного различающихся изображения (кадра) одной сцены, представляющие различные виды, воспринимаемые левым и правым глазом. При воспроизведении этих кадров с достаточно высокой скоростью и при просмотре в 3D-очках, синхронизирующих левый и правый кадр, мозг зрителя собирает отдельные изображения в единое изображение 3D. Меню 3D содержит параметры для настройки функций 3D и корректного воспроизведения видео в формате 3D.

Режим 3D

- **Выкл.:** Выбор "Выкл." для отключения режима 3D.
- **Автоматический:** Выберите "Автоматический" для включения режима 3D.

Тип 3D-синхронизации

Выбор надлежащей технологии 3D в зависимости от способа обработки сигнала 3D-синхронизации.

- **DLP-Link:** выберите DLP-Link, если сигнал 3D-синхронизации генерируется технологией DLP-Link, встроенной в проектор. DLP Link работает только с очками, совместимыми с технологией DLP Link, и если включена функция 3D.
- **3D-синхронизация:** выберите эту технологию, если сигнал 3D-синхронизации передается на проектор с передатчика или другого проектора через выходной порт 3D-синхронизации.

Примечание: *Выход 3D Sync не поддерживает кадровую задержку 3D.*

3D формат

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

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

Инверсия 3D синхросигнала

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

Выход 3D синх.

Настройка передачи выходного сигнала 3D-синхронизации.

- **К передатчику:** передача сигнала 3D-синхронизации на передатчик, подключенный к выходному порту 3D-синхронизации.
- **К следующему проектору:** передача сигнала 3D-синхронизации на следующий проектор при использовании нескольких проекторов.

Сброс

восстановление настроек функций до заводских значений по умолчанию.

Примечание:

- *При выборе режима Смешение параметры Тип 3D-синхронизации, Инверсия 3D синхросигнала и Выход 3D Sync недоступны.*
- *Данное устройство – это 3D проектор с разрешением DLP-Link 3D.*
- *Перед просмотром видео убедитесь, что 3D-очки используются для содержимого DLP-Link 3D.*
- *Данный проектор поддерживает режим Чередование кадров (пролистывание страниц) 3D через порты HDMI1/HDMI2.*
- *Чтобы включить режим 3D, входную частоту кадров необходимо установить только в значение 60 Гц, большие или меньшие значения не поддерживаются.*
- *Для наилучшей производительности рекомендуется разрешение 1920x1080. Обратите внимание, что разрешение 4K (3840x2160) не поддерживается в режиме 3D.*

Сброс

Сброс параметров изображения до заводских значений по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей

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

Подменю

- Настр. источн. света
- Игровой режим
- Соотношение сторон
- Цифровое масштабирование
- Сдвиг изображения
- Коррекция геометрии
- Маска края

Настр. источн. света

Настройка источников света для регулировки яркости проектора.

Режим источника света

Выбор режима источника света в зависимости от требований установки. Доступны следующие параметры: Обычный, Экорезжим, Пост. яркость и Пост. мощность.

Уровень яркости

регулировка уровня яркости в диапазоне от 10 до 100%.

Примечание:

- *Обычный: Уровень яркости имеет фиксированное значение 100% и не изменяется.*
- *Экорезжим: Уровень яркости имеет фиксированное значение 50% и не изменяется.*
- *Пост. яркость: Уровень яркости можно регулировать только в диапазоне от 50 до 80%.*
- *Пост. мощность: Уровень яркости можно регулировать в диапазоне от 10 до 100%.*

Игровой режим

Активируйте данную функцию для сокращения времени отклика (задержки на входе) во время игр до 4,5 мс (1080p при 120 Гц). Все параметры коррекции геометрии (например, трапецеидальное искажение, по четырем углам) будут отключены при включении «Игрового режима». Более подробная информация приведена ниже.

Примечание:

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

Синхронизация источника	Игровой режим	Разрешение сигнала	Задержка ввода	Кадр
1080p60	Вкл.	2160p	16,9 мс	~1 кадр
1080p120	Вкл.	2160p	8,9 мс	~0,5 кадра
1080p240	Вкл.	2160p	4,5 мс	~0,25 кадра
4K60	Вкл.	2160p	16,8 мс	~1 кадр
1080p60	Выкл.	2160p	25,22 мс	~1,5 кадра
1080p120	Выкл.	2160p	12,8 мс	~0,8 кадра
1080p240	Выкл.	2160p	6,4 мс	~0,4 кадра
4K60	Выкл.	2160p	50,2 мс	~3 кадра

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Соотношение сторон

Настройка соотношения сторон проецируемого изображения. Доступные значения: 4:3, 6:9, 21:9, LBX, Автоматический и Исходная. Выберите Автоматический для отображения обнаруженного размера изображения.

- **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.
- **21:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 21:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранном телевизоре.
- **LBX:** Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9), и если вы пользуетесь внешним объективом формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- **Автоматический:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.
- **Исходная:** Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.

Примечание: Исходные настройки недоступны, если входное разрешение ниже 1080p.

Цифровое масштабирование

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

Примечание: Настройки масштабирования сохраняются при выключении питания проектора.

Сдвиг изображения

Регулировка положения проецируемого изображения.

По горизонтали

Настройка горизонтального положения проецируемого изображения с помощью кнопок ◀ и ▶.

По вертикали

Настройка вертикального положения проецируемого изображения с помощью кнопок ▲ и ▼.

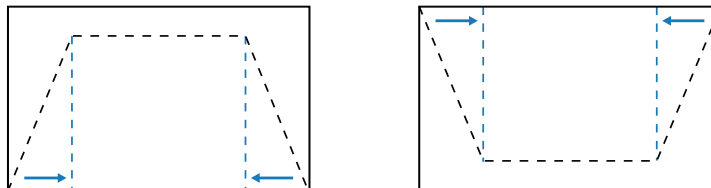
Примечание: При выборе режима 3D функция Сдвиг изображения недоступна.

Коррекция геометрии

Настройка геометрических параметров для изменения формы изображения с учетом разных поверхностей проецирования.

Верт. трапеция

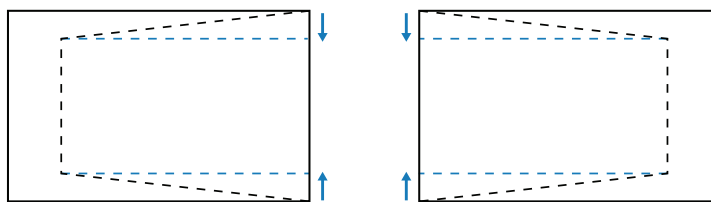
Регулировка трапециoidalного искажения по вертикали, чтобы приблизить форму изображения к квадрату. Регулировка трапециoidalного искажения по вертикали используется для коррекции формы изображения, в котором верхняя и нижняя граница скошены в сторону. Эта функция служит для регулировки искажений по вертикальной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



Г трапеция

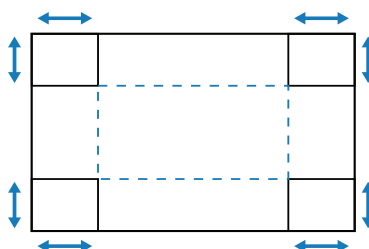
Регулировка трапециoidalного искажения по горизонтали с целью приближения формы изображения к квадрату. Регулировка трапециoidalного искажения по горизонтали используется для коррекции формы изображения, в котором левая и правая граница имеют неодинаковую длину. Эта функция служит для регулировки искажений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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА



4-угольный

изменение формы изображения за счет перемещения 4 углов изображения для соответствия конкретной поверхности проецирования.

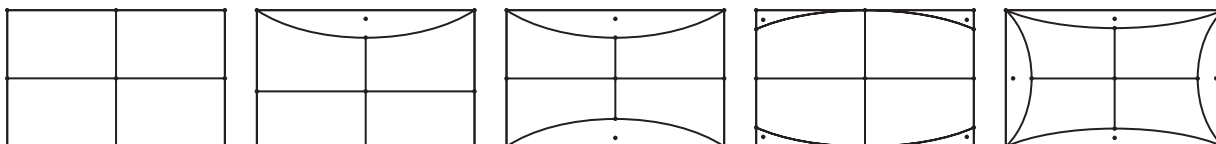


Деформация

Включение и выключение функции деформации.

Регулировка деформации

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



Примечание: Регулировка деформации поддерживает только точки сетки 5x3.

Цвет сетки

выбор цвета сетки для шаблона деформации и перехода из следующих вариантов: Зеленый, Магента, Красный и Голубой.

Сброс

Сброс настроек коррекции геометрии до заводских значений по умолчанию.

Маска края

Функция размытия границ позволяет скрыть один или несколько краев проецируемого изображения. Можно использовать эту функцию для удаления помех кодирования видеосигнала по контуру видеоизображений.

Примечание: При включении режима 3D режим Маска края недоступен.

Сброс

Сброс параметров отображения до заводских значений по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню «Настройка устройства»

Ознакомьтесь с порядком настройки системных параметров проектора.

Подменю

- Тестовая таблица
- Положение проектора
- Язык
- Настройки меню
- Усиленная вентиляция
- Регулировка объектива
- Настройки питания
- OMS
- Затвор
- Безопасность
- Блокировка кнопок
- Параметры подсветки кнопок
- Логотип при загрузке
- Цвет фона
- Данные пользователя
- Обновление системы

Тестовая таблица

Выбор тестовой таблицы. Доступны следующие параметры: Выкл., Зеленая сетка, Пурпурная сетка, Белая сетка, Белый, Черный, Красный, Зеленый, Синий, Желтый, Магента, Голубой, Контрастность ANSI 4x4, Цветная полоса и 4K Полноэкранный.

Положение проектора

Изменение направления изображения путем выбора соответствующего режима проецирования.

Потолочная

Функция включается для установки с потолочным креплением.

Рир

Флажок для функции устанавливается для использования режима «Проекция сзади».

Язык

Выбор языка экранного меню. Доступны следующие языки: английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, польский, голландский, норвежский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский, корейский, русский, венгерский и тайский.

Настройки меню

Расположение меню

Выбор расположения меню: Слева вверху, Справа вверху, В центре, Слева внизу и Справа внизу.

Примечание: В связи с ограничениями аппаратуры обновление экранного меню внизу слева и справа может выполняться медленнее.

Таймер меню

Установка времени отображения меню на экране.

Скрыть инфо. табло

Включение или отключение информационных сообщений в углу экрана, таких как источник входного сигнала, IP-адрес и т. д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Усиленная вентиляция

При включении этой функции увеличивается скорость вентилятора. Для обеспечения качества изображения и предотвращения повреждения проектора включайте режим «Большая высота» в условиях высокой температуры, влажности или высоты.

Регулировка объектива

Настройка параметров объектива для регулировки качества и положения изображения.

Фокусировка

Настройка фокусировки проецируемого изображения с помощью кнопок ▲ и ▼.

Масштаб

Настройка размера проецируемого изображения с помощью кнопок 🔍 и 🔍.

Функция объектива

Блокировка объектива для предотвращения движения его моторов. При блокировке отключаются все функции объектива.

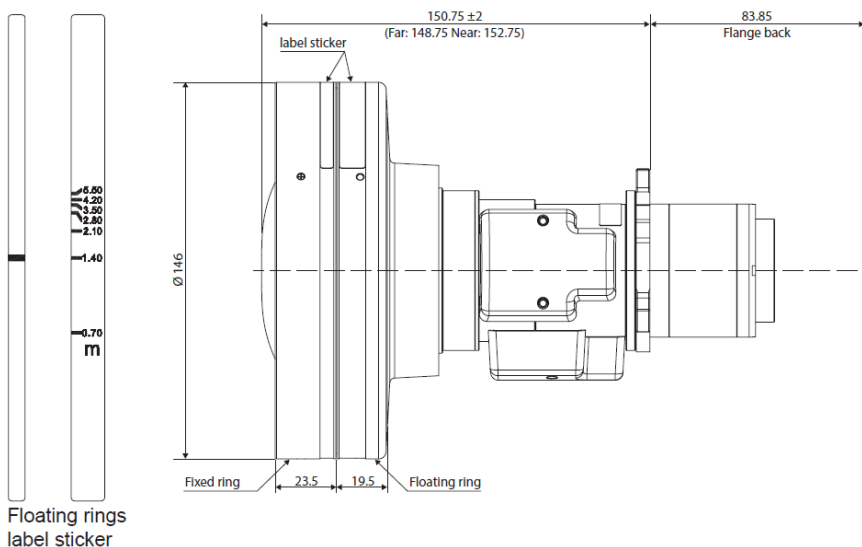
Примечание: Если включена функция объектива, функции Фокусировка, Масштаб, Перемещение объектива, Калибровка объектива и Память смещения объектива недоступны.

Перемещение объектива

Регулировка положения объектива с помощью кнопок справа ▲, ▼, ◀, ▶ для сдвига области проецирования.

Примечание: Плавающее кольцо модели с объективом 1,15x

- Для улучшения оптических характеристик, прежде чем изменять масштаб и настраивать фокусировку, вручную отрегулируйте подвижное кольцо.
- Наклеенная на подвижное кольцо шкала отображает расстояние проецирования.
- Расстояние проецирования — это расстояние от объектива проектора до экрана. Например, если расстояние между экраном и объективом проектора составляет 1.4 м, выставите на шкале подвижного кольца значение «1,40» для получения оптимальных оптических характеристик.



Калибровка объектива

Калибровка положения объектива для его возврата в центр.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Память смещения объектива

В памяти данного проектора можно сохранить до пяти настроек объектива, в которых записывается положение объектива.

- **Сохранить в памяти:** выбор записи от 1 до 5 для сохранения текущих настроек объектива.
- **Применить из памяти:** выбор записи от 1 до 5 для применения настроек объектива.
- **Очистить память:** удаление сохраненных записей настроек объектива.

Примечание:

- Калибровка объектива выполняется перед настройкой памяти смещения объектива.
- При выполнении калибровки объектива сохраненные записи настроек объектива будут удалены.
- Если калибровка объектива не завершена, память смещения объектива недоступна.

Сброс

Сброс настроек объектива до заводских значений по умолчанию.

Настройки питания

Настройка параметров питания проектора.

Авто включение

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

Включение при наличии сигнала

Если эта функция активирована, проектор автоматически включается при подключении к источнику входного сигнала HDMI. Функция применяется только к проектору в режиме ожидания, для которого задан режим связи.

Автовыключение (мин.)

Установка таймера для автоматического отключения проектора при отсутствии сигнала в течение указанного периода времени. При каждом нажатии кнопок ◀ и ▶ можно увеличить или уменьшить время на 1 минуту.

Таймер сна (мин.)

Установка таймера для автоматического отключения проектора по истечении установленного времени работы.

Режим питания (ожидания)

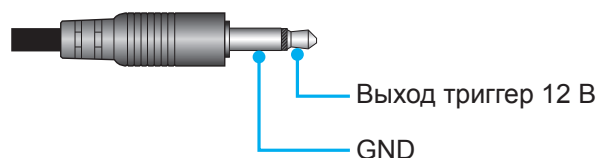
Настройка режима ожидания проектора.

- **Эко:** минимальное энергопотребление (0,5 Вт) без поддержки управления по сети.
- **Активное:** низкое энергопотребление (<2 Вт), которое позволяет модулю LAN перейти в спящий режим и поддерживает функцию пробуждения по локальной сети (WoL). При активации модуля LAN посредством функции WoL проектор готов принимать команды по сети.
- **Связь:** более высокое энергопотребление, позволяющее управлять проектором по сети.

Триггер 12 В

Эта функция используется для включения и отключения триггера.

Примечание: Мини-разъем 3,5 мм типа TS с напряжением 12 В 200 мА (макс.) для управления релейной системой.



Сброс

Сброс настроек мощности до заводских значений по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

OMS (Optoma Management Suite)

Управление проектором с помощью OMS. Для просмотра подробных сведений посетите веб-сайт <https://onlinemanual.optoma.com/>.

Затвор

Настройка действия затвора.

Запуск

Выбор действия затвора при включении проектора.

- **Затвор выкл.:** после включения проектор проецирует изображение в обычном режиме.
- **Затвор вкл.:** после включения проектор автоматически включает затвор

Безопасность

Настройка проверки безопасности для защиты проектора.

Безопасность

При включении этой функции проектор будет защищен паролем.

Примечание:

- При первом использовании функции безопасности введите пароль после ее включения.
- Если функция безопасности используется не в первый раз, введите предыдущий пароль для проверки после повторного включения функции безопасности.

Таймер безоп.

Выбор времени, в течение которого проектор можно использовать без пароля. После того как на таймере отобразится «0», необходимо ввести пароль для пользования проектором. Таймер перезапускается каждый раз при включении проектора.

Сменить пароль

Смена пароля проектора.

Примечание: В последнюю минуту перед окончанием указанного на таймере времени, включая таймер функции Автовыключение, Таймер сна и Таймер безоп., на экран выводится предупреждение о том, что проектор будет отключен через 60 секунд. Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления или клавиатуре проектора, чтобы сбросить таймер, и проектор останется включенным.

Блокировка кнопок

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Параметры подсветки кнопок

Включение и отключение подсветки клавиш.

Логотип при загрузке

Установка логотипа экранной заставки.

Сменить логотип

Изменение логотипа экранной заставки. Кроме логотипа по умолчанию можно выбрать По умолчанию или Нейтральный.

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

Цвет фона

Настройка цвета фона для отображения при обнаружении входного сигнала. Доступны параметры Нет, Синий, Красный, Зеленый, Серый, Белый и Логотип.

Данные пользователя

Можно сохранить настройки проектора в качестве данных пользователя и снова загрузить их позже.

Сохранить все настройки

сохранение всех настроек в качестве данных пользователя. Можно сохранить до 5 записей.

Загрузить все настройки

загрузка ранее сохраненных данных пользователя.

Обновление системы

Обновление системы автоматически или вручную.

Автоматический

система автоматически выполняет поиск обновлений при каждом подключении к Интернету.

Auto Download

Если оба параметра Автоматический и Auto Download включены, новые обновления будут загружаться автоматически при перезапуске проектора.

Примечание:

1. *Когда новые обновления загружаются автоматически, напоминания на экран не выводятся.*
2. *Когда нажата кнопка выключения, после завершения загрузки на экран выводится напоминание выполнить обновление.*
3. *Для запуска обновления выберите параметр Обновить.*

Обновление

обновление микропрограммы системы вручную.

Сброс устройства

Сброс настроек до заводских значений по умолчанию.

Сброс настроек экранного меню

Сброс настроек экранного меню до заводских значений по умолчанию.

Сбросить все настройки

Сброс всех настроек проектора до заводских значений по умолчанию.

Выборочный сброс

Сброс настроек одного из главных меню. Для выбора доступны следующие меню: Изображение, Дисплей, Настройки, Вход, Звук и Связь.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню «Настройки входа»

Ознакомьтесь с порядком настройки параметров входного сигнала проектора.

Подменю

- Автоисточник
- Быстрая повторная синхронизация
- Активные входы
- Настройки EDID
- Выход HDMI

Автоисточник

Если функция «Источник Авто» включена, проектор автоматически обнаруживает и выбирает источник входного сигнала. Выбрав источник входного сигнала, нажмите кнопку Input (Входной сигнал) на пульте ДУ или клавиатуре проектора для перехода к другим доступным источникам. Если функция отключена, при нажатии кнопки Input (Входной сигнал) открывается подменю «Активные входы».

Быстрая повторная синхронизация

Установка функции быстрой повторной синхронизации.

Активные входы

Выбор входного сигнала из списка источников. Доступны следующие источники: HDMI1, HDMI2 и HDBaseT.

Настройки EDID

Установите совместимость EDID.

HDMI 1 EDID / HDMI 2 EDID

Если проектор получает сигнал HDMI, установите совместимость EDID для правильного отображения сигнала. Выберите 1.4 для входных устройств с HDMI 1.4 или 2.0 для устройств с HDMI 2.0.

HDBaseT EDID

Если проектор получает сигнал HDMI через HDBaseT, установите совместимость EDID для правильного отображения сигнала. Выберите 1.4 для входных устройств с HDMI 1.4 или 2.0 для устройств с HDMI 2.0.

Выход HDMI

Настройте порт HDMI 1 или HDMI 2 для вывода сигнала.

Сброс

Сброс параметров входного сигнала до заводских значений по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Звук

Ознакомьтесь с порядком выполнения настроек звука.

Подменю

- Громкость
- Без звука
- Звуковой выход

Громкость

Используется для регулировки громкости звука.

Без звука

Выключение и включение звука проектора.

Звуковой выход

Выберите аудио выход: Встроенный динамик или Линейный выход.

Сброс

Сброс всех параметров звука до заводских значений по умолчанию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню «Связь»

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

Подменю

- ID устройства
- Работа ИК
- Удаленная настройка
- Сеть
- Управление
- Скорость передачи

ID устройства

Назначение идентификационного кода проектору от 00 до 99. Этот идентификационный код используется при управлении проектором посредством RS232, Telnet или иных способов управления.

Работа ИК

Настройка приемника дистанционного управления проектора для управления связью между проектором и ИК-пультом ДУ.

Передний

Включение и отключение переднего приемника дистанционного управления.

Вверху

Включение и отключение верхнего приемника дистанционного управления.

HDBaseT

при включении этого параметра разъем HDBaseT будет служить в качестве приемника дистанционного управления.

Удаленная настройка

Настройка параметров инфракрасного пульта дистанционного управления.

Код ПДУ

Нажмите и удерживайте кнопку ID на пульте ДУ. Когда загорятся все индикаторы клавиш, нажмите на числовую клавишу 00-99, чтобы присвоить номер. Все индикаторы клавиш дважды мигают, после этого код пульта ДУ изменяется. На этом этапе отпустите клавишу ID на пульте ДУ.

Код быстрого переключения

Функцию ИК приемника проектора можно временно отключить с помощью горячей кнопки (0-9) для предотвращения ИК-помех между проекторами. Для идентификационного кода ПДУ необходимо установить значение All (Все).

Пользователь 1 /Пользователь 2

Назначение функции кнопкам Пользователь 1 и Пользователь 2 пульта ДУ. Это позволяет легко пользоваться функциями без необходимости выбора их в экранном меню. Доступные функции: HDMI 1, HDMI 2, Согласование цветов, Цветовая темп., Положение проектора, Режим источника света, Стоп-кадр, Настройка сети и Выборочный сброс.

Сеть

Настройка параметров сети проектора.

Интерфейс ЛВС

Во избежание конфликта в качестве интерфейса LAN выберите RJ-45 или HDBaseT.

Состояние сети

Отображает состояние сетевого подключения. (только для чтения)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

MAC-адрес

Отображается MAC-адрес. (только для чтения)

DHCP

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

IP-адрес

Назначение IP-адреса проектора.

Маска подсети

Назначение маски подсети проектора.

Шлюз

Назначение шлюза проектора.

DNS 1/DNS 2

Назначение DNS 1/DNS 2 проектора.

Применить

Применение настроек проводной сети.

Примечание: *В случае настройки параметров DHCP, IP-адрес, Маска подсети, Шлюз, DNS1/2 выполните "Применить", чтобы изменения параметров сети вступили в силу.*

Сброс

Сброс сетевых настроек до заводских значений по умолчанию.

Управление

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

В подменю «Управление» можно выбрать устройство управления проектором.

Crestron

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

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

- **Применить настройку Crestron:** задайте IP-адрес, IPID и порт устройства Crestron. Затем выберите "Применить настройку Crestron", чтобы сохранить изменения.

Примечание: *Настройки Crestron в экранном меню поддерживают только функции Crestron V1. Если необходимо настроить функции Crestron V2 или выполнить более подробные настройки, перейдите на веб-страницу.*

PJ Link

Управление проектором с помощью команд команд PJLink Class2 (порт: 4352).

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

Extron

Управление проектором с помощью устройств Extron (порт: 2023).

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

AMX

Управление проектором с помощью устройств AMX (порт: 9131).

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

Примечание: *Поддерживается только функция AMX Discovery (Обнаружение AMX).*

Telnet

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

Подробную информацию см. в разделе «Использование команд RS232 по Telnet» на стр. 58.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

HTTP

Управление проектором через веб-браузер (порт: 80).

Подробную информацию см. в разделе «Обзор панели веб-управления» на стр. 57.

Примечание:

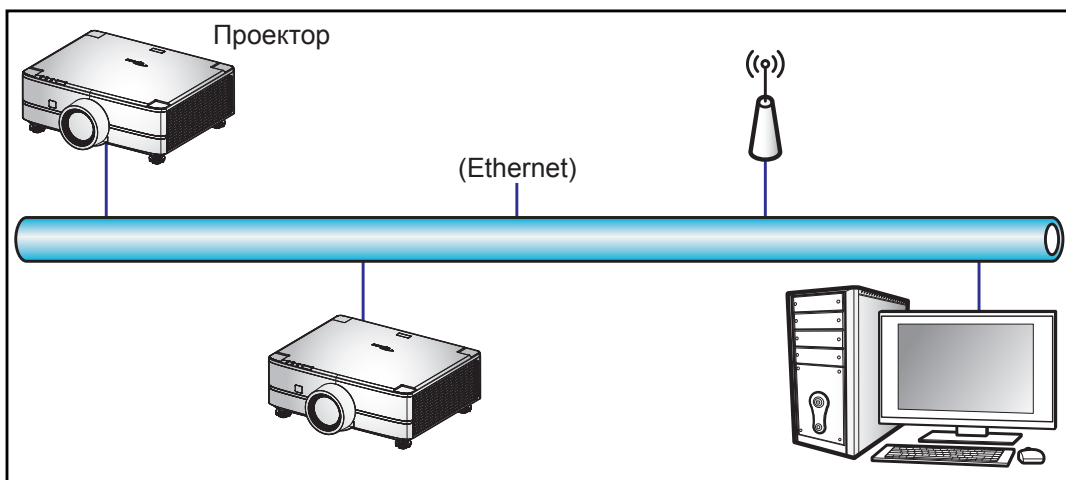
- *Crestron является зарегистрированным товарным знаком компании Crestron Electronics, Inc. в США.*
- *Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.*
- *AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.*
- *PJLink применяется для товарного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

Настройка сетевого управления

Функция Сеть RJ45

Для удобства и упрощения работы в проекторе используются функции удаленного управления и управления по сети.

Функция LAN/RJ45 проектора работы в сети, например, удаленное управление: Питание вкл./выкл., яркость и контрастность.



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.

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

Использование панели веб-управления

С помощью панели веб-управления можно настроить различные параметры проектора через веб-браузер с любого компьютера или мобильного устройства.

Системные требования

Для использования панели веб-управления убедитесь, что ваши устройства и программное обеспечение соответствуют минимальным системным требованиям

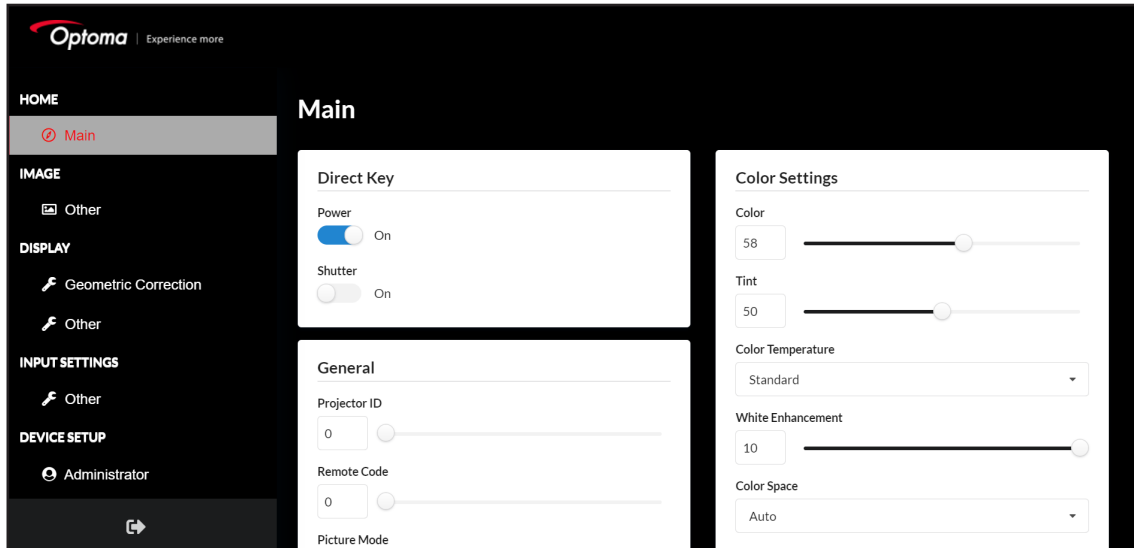
- Кабель RJ45 (кат. -5е)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- ПК, ноутбук, мобильный телефон или планшет с установленным веб-браузером
- Совместимые веб-браузеры
 - Microsoft Edge 40 или последующих версий
 - Firefox 57 или последующих версий
 - Chrome 63 или последующих версий

Обзор панели веб-управления

Настройте параметры проектора, используя веб-браузер.



Меню	Описание
Главный	Просмотр информации о проекторе и версии микропрограммы.
ИЗОБРАЖЕНИЕ	Выполнение настроек изображения.
ЭКРАН	Настройка параметров для правильного проецирования изображений в соответствии с условиями установки.
НАСТРОЙКИ ВХОДА	Настройка параметров входного сигнала проектора.
НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА	Настройка системных параметров проектора.
СВЯЗЬ	Меню «Связь» используется для настройки параметров взаимодействия проектора с другими проекторами или устройствами управления.
ИНФОРМАЦИЯ	Просмотр информации о состоянии и параметрах проектора. Данная информация доступна только для чтения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Получение доступа к панели веб-управления

При наличии доступа к сети подключите проектор и компьютер к одной сети. Используйте адрес проектора в качестве URL-адреса сети, чтобы открыть панель веб-управления в браузере.

1. Адрес проектора можно проверить в экранном меню.
 - Настройки: **Управление** → **Сеть** → **IP-адрес**.
2. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку адрес проектора.
3. Веб-страница выполнит перенаправление на панель веб-управления.
4. В поле "Имя пользователя" введите имя пользователя: admin (первый вход в систему).

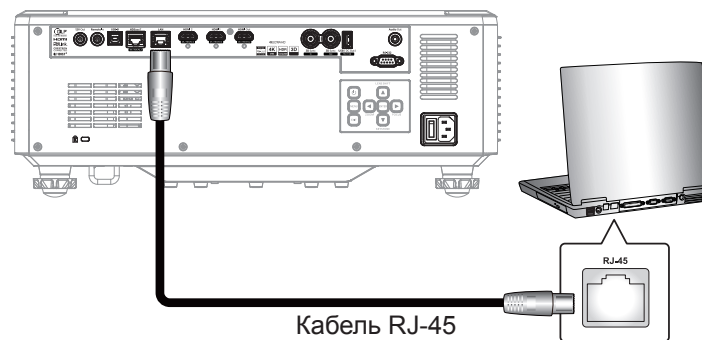
Примечание:

- При первом входе в систему вводить пароль не требуется.
- Необходимо изменить имя пользователя и пароль после входа в систему. Рекомендуется использовать надежный пароль.

Если сеть недоступна, см. раздел «Прямое подключение проектора к компьютеру» на стр. 58.

Прямое подключение проектора к компьютеру

При отсутствии сети подключите проектор к компьютеру напрямую, используя кабель RJ-45, и настройте параметры сети вручную.



1. Назначьте IP-адрес проектору.
 - В экранном меню выберите **Сеть > DHCP**.
 - Отключите DHCP и вручную введите IP-адрес, Маска подсети и Шлюз проектора.
 - Для подтверждения настроек нажмите **Ввод**.
2. Назначьте IP-адрес компьютеру.
 - Укажите для компьютера шлюз и маску подсети по умолчанию в соответствии с настройками проектора.
 - Задайте для компьютера IP-адрес по умолчанию, соответствующий трем первым цифрам проектора.
Например, если IP-адрес проектора 192.168.0.100, то укажите для компьютера IP-адрес 192.168.0.xxx, где xxx не 100.
3. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку адрес проектора.
4. Веб-страница выполнит перенаправление на панель веб-управления.

Использование команд RS232 по Telnet

Данный проектор поддерживает использование команд RS232 через подключение Telnet.

1. Установите прямое подключение между проектором и компьютером. См. раздел *Прямое подключение проектора к компьютеру* на стр. 58.
2. Отключите брандмауэр компьютера.
3. Откройте командную строку на компьютере. В операционной системе Windows 7 выберите **Пуск > Программы > Стандартные > Командная строка**.
4. Введите команду telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23.
Замените ttt.xxx.yyy.zzz IP-адресом проектора.
5. Нажмите **Ввод** на клавиатуре компьютера.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Технические требования для функции «RS232 по Telnet»

- Telnet: TCP
- Порт Telnet: 23 (для получения подробных сведений обратитесь в отдел обслуживания).
- Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (режим командной строки).
- Нормальное отключение функции «RS232-по-Telnet»: Закрывать
- Ниже приведены ограничения по использованию утилиты Windows Telnet непосредственно сразу после установления подключения TELNET:
 - Для успешной работы в сети по протоколу Telnet необходимо не более 50 байт.
 - Для выполнения одной команды RS232 по Telnet требуется 26 байт.
 - Максимальная задержка для следующей команды RS232 должна быть не больше 200 мс.

Скорость передачи

Установка скорости передачи для последовательного порта ввода и последовательного порта вывода. Доступные значения: 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200 (по умолчанию).

Сброс

Сброс всех параметров управления до заводских значений по умолчанию.

Меню Информация

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

Подменю

- Регуляторный номер
- Серийный номер
- Информация об источнике
- Режим источника света
- ID устройства
- Код ПДУ
- Состояние системы
- Управление
- Сеть
- Версия ПО

Регуляторный номер

Отображение названия модели проектора.

Серийный номер

Отображение серийного номера проектора.

Информация об источнике

Источник

Отображение текущего входного сигнала проектора.

- **Разрешение:** Отображение разрешения текущего источника входного сигнала проектора.
- **Формат сигнала:** Отображение формата текущего источника входного сигнала проектора.
- **Частота дискретизации:** Отображение частоты дискретизации текущего источника входного сигнала проектора.
- **Частота обновления:** Отображение частоты обновления по горизонтали и по вертикали текущего источника входного сигнала проектора.
- **Глубина цвета (бит):** Отображение глубины цвета текущего входного сигнала.
- **Цветовой спектр:** Отображение цветовой гаммы текущего входного сигнала.
- **Цветовое пространство:** Отображение цветового пространства текущего входного сигнала проектора.
- **Режим изображения:** Отображение режима изображения, используемого текущим входным сигналом проектора.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Режим источника света

Отображение текущей настройки режима источника света проектора.

ID устройства

Отображение текущей настройки ID устройства проектора.

Код ПДУ

Отображение текущей настройки кодов ПДУ проектора.

Состояние системы

Отображение данных о состоянии системы проектора.

Режим ожидания

Отображение текущей настройки режима ожидания проектора.

Наработка проектора

Отображение общего времени использования проектора (в часах).

Всего часов

Отображение общего времени использования лазера проектора в режимах Обычный, Eco и Настройка мощности.

Обычный

Отображение общего времени использования лазера проектора в режиме Обычный.

Экорежим

Отображение общего времени использования лазера проектора в режиме Eco.

Настройки мощности

Отображение общего времени использования лазера проектора в режиме Настройка мощности.

Темп. воздуха

Отображение текущей температуры окружающей среды проектора.

Темп. системы

Отображение текущей температуры системы проектора.

Управление

Отображение данных о настройке управления проектором.

Crestron

Отображение состояния "вкл." и "выкл." Crestron проектора.

Extron

Отображение состояния "вкл." и "выкл." Extron проектора.

PJ Link

Отображение состояния "вкл." и "выкл." PJLink проектора.

AMX

Отображение состояния "вкл." и "выкл." AMX проектора.

Telnet

Отображение состояния "вкл." и "выкл." Telnet проектора.

HTTP

Отображение состояния "вкл." и "выкл." HTTP проектора.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Сеть

Отображение данных о настройках сети проектора.

Интерфейс ЛВС

Отображение текущих параметров LAN интерфейса проектора.

MAC-адрес

Отображение MAC-адреса проектора.

Состояние сети

Отображение сведений о состоянии подключения проектора к сети.

DHCP

Отображение настроек DHCP проектора.

IP-адрес

Отображение текущего IP-адреса проектора.

Маска подсети

Отображение текущей маски подсети проектора.

Шлюз

Отображение текущего шлюза проектора.

DNS 1/ DNS 2

Отображение текущего адреса DNS1 и DNS2 проектора.

Версия ПО

Отображение версий микропрограммы Главная, F-MCU, A-MCU, LAN, Форматер, HDBaseT проектора.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Совместимые разрешения

Цифровой сигнал

HDMI 2.0 / HDBaseT			
Установленный расчет времени	Стандартный расчет времени	Расчет времени детализации	Поддерживаемая синхронизация видеосигнала
1024x768 при 60 Гц	1024x768 при 120 Гц	3840x2160 при 60 Гц (Исходная)	1280x720 при 50 Гц
1024x768 при 70 Гц	1280x800 при 75 Гц	1920x1080 при 60 Гц	1280x720 при 60 Гц
1024x768 при 75 Гц	1280x1024 при 60 Гц	2560x1080 при 60 Гц	1280x720 при 120 Гц
1152x870 при 75 Гц	1360x765 при 60 Гц	1920x1080 при 240 Гц	1920x1080 при 24 Гц
1280x1024 при 75 Гц	1400x1050 при 60 Гц		1920x1080 при 25 Гц
	1600x1200 при 60 Гц		1920x1080 при 50 Гц
	1680x1050 при 60 Гц		1920x1080 при 60 Гц
	1920 x 1200 при 60 Гц		1920x1080i при 50 Гц
			1920x1080i при 60 Гц
			1920x1080 при 120 Гц
			2560x1080 при 24 Гц
			2560x1080 при 25 Гц
			2560x1080 при 30 Гц
			2560x1080 при 50 Гц
			2560x1080 при 60 Гц
			3840x2160 при 24 Гц
			3840x2160 при 25 Гц
			3840x2160 при 30 Гц
			3840x2160 при 50 Гц
			3840x2160 при 60 Гц
			4096x2160 при 24 Гц
			4096x2160 при 25 Гц
			4096x2160 при 30 Гц
			4096x2160 при 50 Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

HDMI 1.4 / HDBaseT			
Установленный расчет времени	Стандартный расчет времени	Расчет времени детализации	Поддерживаемая синхронизация видеосигнала
1024x768 при 60 Гц	1024x768 при 120 Гц	720x480 при 59 Гц	1280x720 при 50 Гц
1024x768 при 70 Гц	1280x800 при 75 Гц	1366x768 при 59 Гц	1280x720 при 60 Гц
1024x768 при 75 Гц	1280x1024 при 60 Гц	1920x540 при 60 Гц	1280x720 при 120 Гц
1152x870 при 75 Гц	1360x765 при 60 Гц	1920x1080 при 60 Гц (Исходная)	1920x1080i при 50 Гц
1280x1024 при 75 Гц	1400x1050 при 60 Гц	1920x1200 при 59 Гц	1920x1080i при 60 Гц
	1600x1200 при 60 Гц	2560x1080 при 60 Гц	1920x1080 при 24 Гц
	1680x1050 при 60 Гц		1920x1080 при 25 Гц
	1920 x 1200 при 60 Гц		1920x1080 при 50 Гц
			1920x1080 при 60 Гц
			1920x1080 при 120 Гц
			2560x1080 при 24 Гц
			2560x1080 при 25 Гц
			2560x1080 при 30 Гц
			2560x1080 при 50 Гц
			2560x1080 при 60 Гц
			3840x2160 при 24 Гц
			3840x2160 при 25 Гц
			3840x2160 при 30 Гц
			4096x2160 при 24 Гц
			4096x2160 при 25 Гц
			4096x2160 при 30 Гц

Совместимость с видеосигналом True 3D

Разрешение входного сигнала	HDMI 1.4a 3D Вход	Синхронизация входного сигнала	
		1280 x 720P при 50 Гц	Сверху и снизу
		1280 x 720P при 60 Гц	Сверху и снизу
		1280 x 720P при 50 Гц	Упаковка кадров
		1280 x 720P при 60 Гц	Упаковка кадров
		1920 x 1080P при 24 Гц	Сверху и снизу
		1920 x 1080P при 24 Гц	Упаковка кадров
		1920 x 1080i при 50 Гц	Рядом
		1920 x 1080i при 60 Гц	Рядом
		800 x 600 при 120 Гц	Чередование кадров
		1024 x 768 при 120 Гц	Чередование кадров
		1280 x 720 при 120 Гц	Чередование кадров
		1280 x 800 при 120 Гц	Чередование кадров
		1920 x 1080P при 60 Гц	Чередование кадров
		1920 x 1080P при 120 Гц	Чередование кадров
		1920 x 1200 при 60 Гц	Чередование кадров

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настройка порта RS232 и подключения сигналов

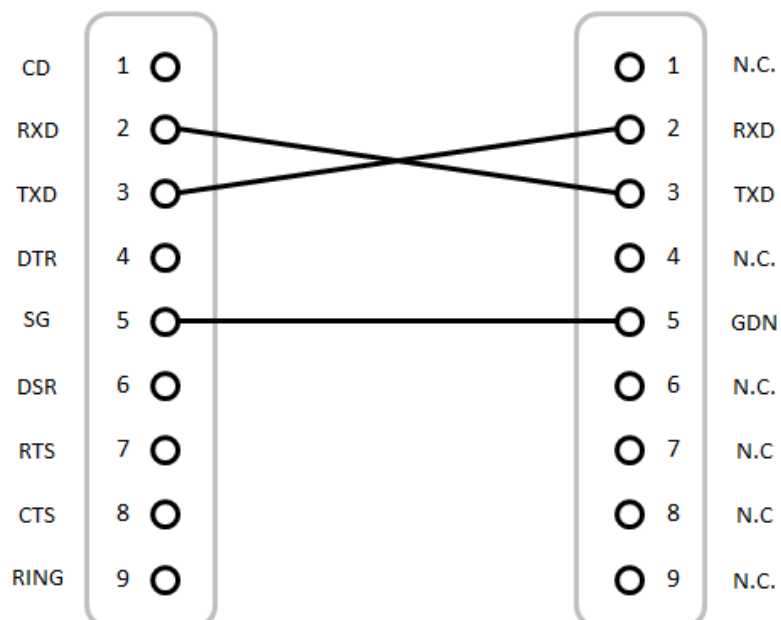
Настройка порта RS232

Пункты	Способ
Способ связи	Асинхронная связь
Скорость передачи	115200
Биты данных	8 бит
Проверка на четность	Отсутствует
Стоповые биты	1
Управление потоком данных	Отсутствует

Подключения сигналов RS232.

COM порт ПК
(9-контактный разъем D-Sub)

COM порт проектора
(9-контактный разъем D-Sub)



Примечание: Оболочка RS232 заземлена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер изображения и расстояние проецирования

Модель с объективом 1,6x

Размер проецируемого изображения: 1,36 - 13,35 м (50-300 дюймов)

Размер экрана 16:9 (Ш x Д)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м
50	1,27	43,6	1,11	24,5	0,62	53,5	1,36	85,8	2,18
60	1,52	52,3	1,33	29,4	0,75	64,6	1,64	103,5	2,63
70	1,78	61,0	1,55	34,3	0,87	75,7	1,92	121,3	3,08
80	2,03	69,7	1,77	39,2	1,00	86,8	2,20	138,6	3,52
90	2,29	78,4	1,99	44,1	1,12	97,9	2,49	156,3	3,97
100	2,54	87,1	2,21	49,0	1,25	109,0	2,77	174,0	4,42
120	3,05	104,6	2,66	58,8	1,49	131,2	3,33	209,1	5,31
150	3,81	130,7	3,32	73,5	1,87	164,5	4,18	261,8	6,65
180	4,57	156,8	3,98	88,2	2,24	198,0	5,03	314,6	7,99
200	5,08	174,3	4,43	98,0	2,49	219,9	5,59	349,6	8,88
250	6,35	217,8	5,53	122,5	3,11	275,4	7,00	437,8	11,12
300	7,62	261,4	6,64	147,1	3,74	330,9	8,41	525,6	13,35

Модель с объективом 1,15x

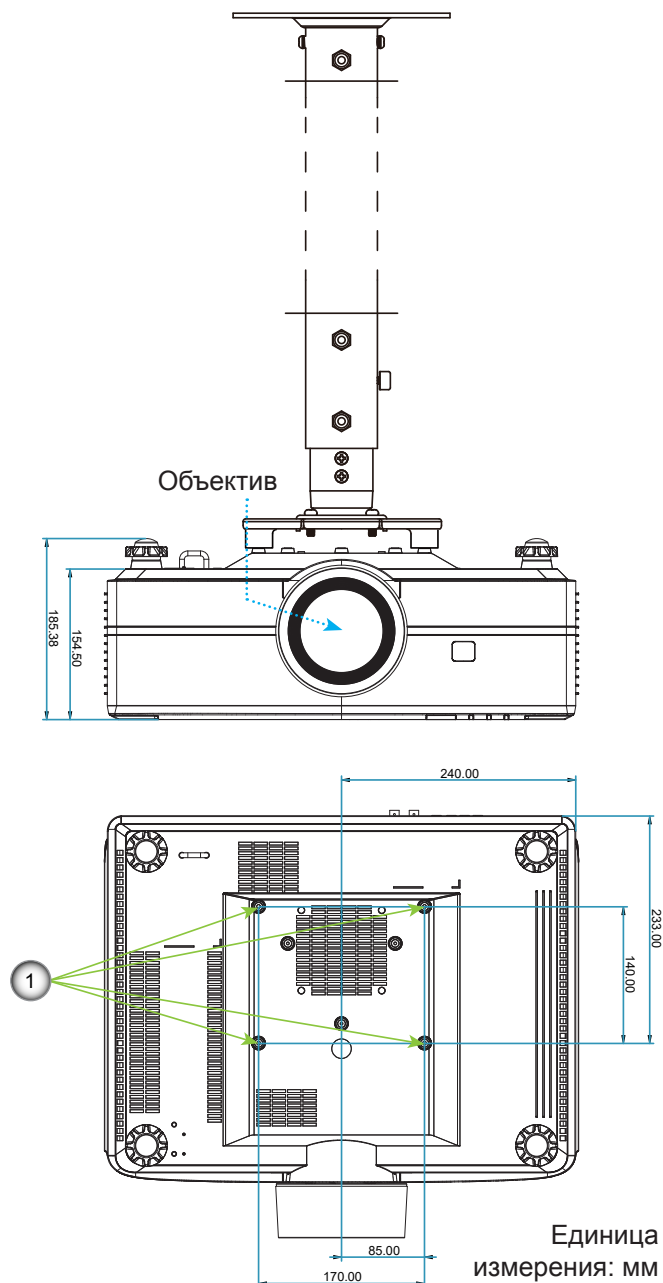
Размер проецируемого изображения: 0,70 - 17,04 м (50-1000 дюймов)

Размер экрана 16:9 (Ш x Д)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м	в дюймах	м
50	1,27	43,6	1,11	24,5	0,62	27,6	0,70	32,1	0,81
60	1,52	52,3	1,33	29,4	0,75	33,4	0,85	38,8	0,99
70	1,78	61,0	1,55	34,3	0,87	39,2	1,00	45,5	1,16
80	2,03	69,7	1,77	39,2	1,00	45,0	1,14	52,3	1,33
90	2,29	78,4	1,99	44,1	1,12	50,9	1,29	59,0	1,50
100	2,54	87,2	2,21	49,0	1,25	56,7	1,44	65,7	1,67
120	3,05	104,6	2,66	58,8	1,49	68,3	1,74	79,2	2,01
150	3,81	130,7	3,32	73,5	1,87	85,8	2,18	99,3	2,52
180	4,57	156,9	3,98	88,2	2,24	103,3	2,62	119,5	3,04
200	5,08	174,3	4,43	98,1	2,49	114,9	2,92	133,0	3,38
250	6,35	217,9	5,53	122,6	3,11	144,0	3,66	166,6	4,23
300	7,62	261,5	6,64	147,1	3,74	173,1	4,40	200,2	5,09
500	12,70	435,8	11,07	245,1	6,23	289,6	7,35	334,7	8,50
600	15,24	522,9	13,28	294,2	7,47	347,8	8,83	402,0	10,21
700	17,78	610,1	15,50	343,2	8,72	406,0	10,31	469,3	11,92
800	20,32	697,3	17,71	392,2	9,96	464,2	11,79	536,5	13,63
900	22,86	784,4	19,92	441,2	11,21	522,5	13,27	603,8	15,34
1000	25,40	871,6	22,14	490,3	12,45	580,7	14,75	671,0	17,04

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Монтаж потолочного крепления

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если используется крепление стороннего производителя, убедитесь, что винты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
 - Тип винта: M4*4
 - Минимальная длина винта: 8 мм

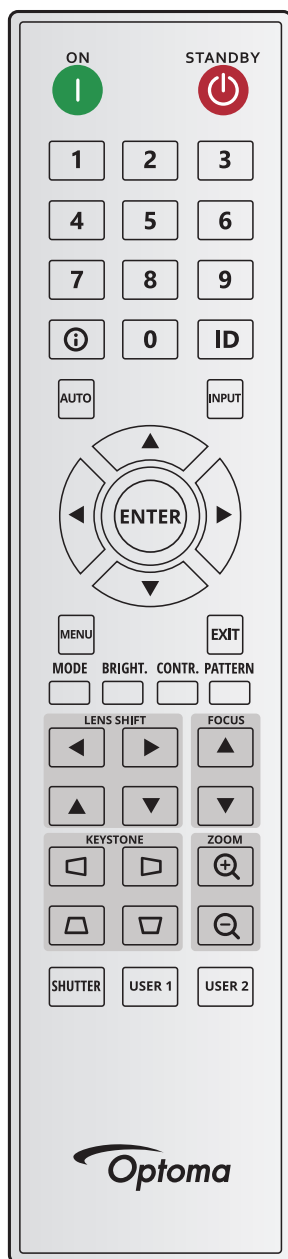


Примечание:

1. Монтажные отверстия для потолочного крепления.
2. Имейте в виду, что гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной установкой.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Коды ИК-пульта ДУ



Название кнопки	Положение кнопки	Формат повтора	Адрес		Данные		Описание
			Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	
Вкл. (1)	1	F1	32	CD	2	FD	Включение проектора.
Выкл. (⏻)	2	F1	32	CD	2E	D1	Выключение проектора.
1	3	F1	32	CD	72	8D	Использование цифры 1 клавиатуры.
2	4	F1	32	CD	73	8C	Использование цифры 2 клавиатуры.
3	5	F1	32	CD	74	8B	Использование цифры 3 клавиатуры.
4	6	F1	32	CD	75	8 A	Использование цифры 4 клавиатуры.
5	7	F1	32	CD	77	88	Использование цифры 5 клавиатуры.
6	8	F1	32	CD	78	87	Использование цифры 6 клавиатуры.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Название кнопки	Положение кнопки	Формат повтора	Адрес		Данные		Описание
			Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	
7	9	F1	32	CD	79	86	Использование цифры 7 клавиатуры.
8	10	F1	32	CD	80	7F	Использование цифры 8 клавиатуры.
9	11	F1	32	CD	81	7E	Использование цифры 9 клавиатуры.
Информация (i)	12	F1	32	CD	82	7D	Отображение информации об исходном изображении.
0	13	F1	32	CD	25	DA	Использование цифры 0 клавиатуры.
ИД	14	F1	32	CD	A7	58	Установка идентификатора пульта дистанционного управления.
Автоматический	15	F1	32	CD	4	FB	Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.
Вход	16	F1	32	CD	18	E7	Выбор источника входного сигнала.
ВВЕРХ (▲)	17	F1	32	CD	0F	F0	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
ВЛЕВО (◀)	18	F1	32	CD	11	EE	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
Ввод	19	F1	32	CD	14	EB	Подтверждение выбора элемента.
ВПРАВО (▶)	20	F1	32	CD	10	EF	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
ВНИЗ (▼)	21	F1	32	CD	12	ED	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
Меню	22	F1	32	CD	0E	F1	Отображение экранного меню проектора.
Выход	23	F1	32	CD	2 A	D5	Возврат на предыдущий уровень меню или выход из меню верхнего уровня.
Режим	24	F1	32	CD	5	FA	Выбор предустановленного режима отображения.
Яркость	25	F1	32	CD	28	D7	Настройка яркости света в изображении.
Контрастность	26	F1	32	CD	29	D6	Настройка разницы между темными и светлыми участками.
Шаблон	27	F1	32	CD	58	A7	Отображение тестовой таблицы.
Смещение объектива ◀	28	F1	32	CD	41	BE	Регулировка положения изображения по горизонтали.
Сдвиг объектива ▶	29	F1	32	CD	42	BD	
Фокусировка ▲	30	F1	32	CD	86	79	Настройка фокусировки для улучшения четкости изображения.
Сдвиг объектива ▲	31	F1	32	CD	34	CB	Регулировка положения изображения по вертикали.
Сдвиг объектива ▼	32	F1	32	CD	32	CD	Регулировка положения изображения по вертикали.
Фокусировка ▼	33	F1	32	CD	26	D9	Настройка фокусировки для улучшения четкости изображения.
Трапецидальность ◻	34	F1	32	CD	87	78	Регулировка трапецидальных искажений по горизонтали.
Трапецидальность ◻	35	F1	32	CD	51	AE	Регулировка трапецидальных искажений по горизонтали.
Масштаб ⊕	36	F1	32	CD	52	AD	Изменение масштаба для получения необходимого размера изображения.
Трапецидальность ◻	37	F1	32	CD	53	AC	Регулировка трапецидальных искажений по вертикали.
Трапецидальность ◻	38	F1	32	CD	54	AB	Регулировка трапецидальных искажений по вертикали.
Масштаб ⊖	39	F1	32	CD	55	AA	Изменение масштаба для получения необходимого размера изображения.
Затвор (Выкл. звука и изображения)	40	F1	32	CD	56	A9	Скрытие/показ изображения на экране.
Пользователь 1	41	F1	32	CD	57	A8	Назначение пользовательских функций. См. «Удаленная настройка» на стр. 24.
Пользователь 2	42	F1	32	CD	27	D8	Назначение пользовательских функций. См. «Удаленная настройка» на стр. 24.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Устранение неисправностей

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

Проблемы с изображением

- ❓ *На экране не появляется изображение*
 - Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнено так, как описано в разделе «Установка и настройка».
 - Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
 - Проверьте, не включена ли функция затвора (Выкл. AV).
- ❓ *Изображение не сфокусировано*
 - С помощью кнопок **Фокусировка ▲** и **▼** на пульте ДУ или на клавиатуре проектора регулируйте фокусное расстояние до тех пор, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.
 - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. *Размер изображения и расстояние проецирования* стр. 65).
- ❓ *Изображение растянуто при отображении DVD 16:10*
 - При воспроизведении анаморфного DVD или DVD формата 16:10 наилучшее качество изображения будет достигнуто в формате 16:10 со стороны проектора.
 - При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
 - Установите на DVD-проигрывателе формат отображения с соотношением сторон 16:10 (широкоэкранный).
- ❓ *Изображение слишком маленькое или слишком большое*
 - С помощью кнопок **Изменение масштаба ⊕** и **Изменение масштаба ⊖** на пульте ДУ или клавиатуре проектора настройте размер проецируемого изображения.
 - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
 - Чтобы изменить соотношение сторон, в экранном меню выберите **Дисплей > Соотношение сторон**.
- ❓ *Стороны изображения перекошены:*
 - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
 - С помощью кнопок **Трапецеидальность ▢ ▣ ▤ ▥** на пульте ДУ скорректируйте форму экрана.
- ❓ *Изображение повернуто зеркально*
 - В экранном меню выберите **Настройка устройства > Положение проектора > Рир**, чтобы перевернуть изображение, тогда его можно проецировать из-за прозрачного экрана.

Другие проблемы

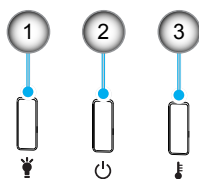
- ❓ *Проектор перестает реагировать на все команды*
 - По возможности, выключите проектор, затем отсоедините кабель питания и подождите, по крайней мере, 20 секунд перед повторным включением питания.

Проблемы с пультом дистанционного управления

- ❓ *Если пульт ДУ не работает*
 - Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом $\pm 30^\circ$ как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-датчиков на проекторе.
 - Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 6 метров (19,7 фута).
 - Проверьте правильность установки батарей.
 - Замените батареи, если срок их службы истек.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Светодиодные индикаторы и показания светодиодов



№	Пункт
1.	Светодиодный индикатор
2.	Индикатор питания/режима ожидания
3.	Светодиод температуры

Статус	Светодиодный индикатор	Индикатор питания/режима ожидания		Светодиод температуры
	Красный	Красный	Зеленый	Красный
Ожидание	Н/П	Горит постоянно	Н/П	Н/П
Включение питания	Н/П	Н/П	Горит постоянно	Н/П
Прогрев Пуск	Н/П	Мигает (1 с выкл. / 1 с вкл)	Н/П	Н/П
Охлаждение Пуск	Н/П	Н/П	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)	Н/П
Выкл. AV	Мигает (1 с выкл. / 1 с вкл)	Н/П	Горит постоянно	Н/П
Ошибка (Сбой питания)	Горит постоянно	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Н/П	Н/П	Н/П	Мигает (3 с вкл. / 3 с выкл.)
Ошибка (снижение мощности)	Н/П	Н/П	Н/П	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)
Ошибка (перегрев)	Н/П	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Ошибка (перегрев ЛД)	Н/П	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Режим OPFU	Горит постоянно	Горит постоянно	Горит постоянно	Горит постоянно

Примечание: Индикатор гаснет на 10 минут, пока проектор выполняет процедуру обновления, и все светодиоды мигают (3 с выкл./ 3 с вкл.)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание
Технология	S450 4K UHD 0,65 дюйма с приводом на четыре направления XPR
Разрешение экрана	4K UHD 3840 x 2160
Максимальное разрешение	3840 x 2160 при 60 Гц для HDMI
Объектив	Проекционное отношение <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6x: 1,25–2,0• Модель с объективом 1,15x: 0,65–0,75 F-stop <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6x: 2,0–2,4• Модель с объективом 1,15x: 2,0–2,1 Фокусное расстояние <ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6x: 18,72–29,59• Модель с объективом 1,15x: 9,69–11,19
Смещение	0
Размер изображения	<ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6x: 50-300 дюймов (механический ход) (оптимизировано для 120 дюймов)• Модель с объективом 1,15x: 50-1000 дюймов (механический ход) (оптимизировано для 100 дюймов)
Расстояние проецирования	<ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6x: 1,33-13,06 м (механический ход)• Модель с объективом 1,15x: 0,7-16,6 м (механический ход)
Входной интерфейс	<ul style="list-style-type: none">• Вход HDMI 2.0 x 2• HDBaseT x 1• Вход 3D Sync x 1
Выходной интерфейс	<ul style="list-style-type: none">• Выход HDMI 2.0 x 1• USB type-A x 1 для питания по USB 5B/1,5A• Выход 3D Sync x 1• Аудиовыход x 1
Интерфейс управления	<ul style="list-style-type: none">• USB type-B x 1 для обслуживания• LAN x 1• Триггер 12В x 1• Проводной пульт ДУ x 1• Управление RS232 x 1
Цвет	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	<ul style="list-style-type: none">• Частота строчной развертки: 15,375~91,146 кГц• Частота кадровой развертки: 24~ 85 Гц (120 Гц для функции 3D)
Колонка	10 Вт x 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Оптические характеристики	Описание
Потребляемая мощность	Обычный режим (стандартный) <ul style="list-style-type: none">• 530 Вт ± 15% при 110 В пер. тока• 520 Вт ± 15% при 220 В пер. тока Режим ECO (стандартный) <ul style="list-style-type: none">• 285 Вт ± 15% при 110 В пер. тока• 280 Вт ± 15% при 220 В пер. тока
Требуемое напряжение	100-240 В пер. тока ±10%, 50/60 Гц
Входной ток	6,5 А
Ориентации установки	Спереди, сзади, потолок, сзади – сверху
Размеры (Ш x Г x В)	Модель с объективом 1,6х: <ul style="list-style-type: none">• Без ножек: 486 x 432,5 x 176 мм (19,1 x 17,0 x 6,9 дюйма)• С ножками: 486 x 432,5 x 185,5 мм (19,1 x 17,0 x 7,3 дюйма) Модель с объективом 1,15х: <ul style="list-style-type: none">• Без ножек: 486 x 427,5 x 176 мм (19,1 x 16,8 x 6,9 дюйма)• С ножками: 486 x 427,5 x 185,5 мм (19,1 x 16,8 x 7,3 дюйма)
Вес	<ul style="list-style-type: none">• Модель с объективом 1,6х: 13,5 ± 0,3 кг (29,76 ± 0,66 фунтов)• Модель с объективом 1,15х: 13,2 ± 0,3 кг (29,10 ± 0,66 фунтов)
Условия эксплуатации	Эксплуатация при температуре от 5° до 40°С, и влажности от 10 % до 85 % (без конденсации)

Примечание: Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень функций протокола RS232

Скорость передачи: 115200

Биты данных: 8

Проверка на четность: Нет

Стоповые биты: 1

Управление потоком данных: Нет

UART16550 FIFO: Откл.

■ Write Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Pass:

Fail:

■ Read Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Response Format

Pass:

Fail:

■ System Automatically Send

I	N	F	O	n
				Variable

Примечание: Все команды ASCII завершаются символом <CR>. 0D – шестнадцатеричный код знака <CR> в кодировке ASCII.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command							
						Command	Command	Pass	Command	Command Value	Pass					
Image	Picture Mode	[None]							XX123	1		O	k	0		
		Vivid					XX20	16		XX123	1		O	k	16	
		HDR					XX20	25		XX123	1		O	k	25	
		HLG					XX20	25		XX123	1		O	k	25	
		Cinema					XX20	3		XX123	1		O	k	3	
		SRGB					XX20	4		XX123	1		O	k	4	
		Single					XX20	2		XX123	1		O	k	2	
		DICOM SIM.					XX20	13		XX123	1		O	k	13	
		Blending					XX20	19		XX123	1		O	k	19	
		IPS					XX20	9		XX123	1		O	k	9	
	High Frame Rate					XX20	18		XX123	1		O	k	18		
	User					XX20	5		XX123	1		O	k	5		
	Dynamic Range	HDR	Off				XX565	0		XX291	1		O	k	0	
		HDR Brightness	Auto				XX565	0		XX291	1		O	k	1	
	Brightness	0 ~ 100					XX22	0~100		XX125	1		O	k	0~100	
	Contrast	0 ~ 100					XX22	0~100		XX126	1		O	k	0~100	
	Sharpness	1 ~ 15					XX35	1~15								
	Gamma	File					XX35	3								
		Graphics					XX35	3								
		1.8					XX35	5								
		2.0					XX35	6								
		2.2					XX35	7								
		2.4					XX35	12								
		2.6					XX35	8								
		3D					XX35	23								
		Blackboard					XX35	9								
		DICOM SIM.					XX35	10								
		HDR					XX35	11								
	Dynamic Contrast	Dynamic Black	Off				XX191	0								
		Speed	On				XX191	1								
		Strength	0 ~ 160				XX193	1~160								
		Level	0 ~ 3				XX254	0~3								
		Extreme Black	Off				XX255	50~100								
		AV Mute Timer	On				XX218	0								
		Black Signal Level	0.0s ~ 10.0s				XX218	1								
		Color	0 ~ 100				XX256	0~20								
		Time	0 ~ 5				XX257	0~5								
		BrilliantColor**	On				XX45	0~100		XX292	1		O	k	0~100	
	Color Settings	Color Temperature	Warm				XX34	1~10		XX294	1		O	k	0~10	
			Standard				XX36	4		XX128	1		O	k	3	
			Cool				XX36	1		XX128	1		O	k	0	
		Color Matching	Red	Mute				XX36	2		XX128	1		O	k	1
				Saturation	0 ~ 254			XX327	0~254		XX491	1		O	k	0~254
				Luminance	0 ~ 254			XX333	0~254		XX491	2		O	k	0~254
			Green	Mute				XX339	0~254		XX491	3		O	k	0~254
				Saturation	0 ~ 254			XX328	0~254		XX492	1		O	k	0~254
				Luminance	0 ~ 254			XX334	0~254		XX492	2		O	k	0~254
			Blue	Mute				XX340	0~254		XX492	3		O	k	0~254
	Saturation			0 ~ 254			XX329	0~254		XX493	1		O	k	0~254	
	Luminance			0 ~ 254			XX335	0~254		XX493	2		O	k	0~254	
	Cyan		Mute				XX341	0~254		XX493	3		O	k	0~254	
			Saturation	0 ~ 254			XX330	0~254		XX494	1		O	k	0~254	
			Luminance	0 ~ 254			XX336	0~254		XX494	2		O	k	0~254	
	Magenta	Mute				XX342	0~254		XX494	3		O	k	0~254		
		Saturation	0 ~ 254			XX332	0~254		XX495	1		O	k	0~254		
		Luminance	0 ~ 254			XX338	0~254		XX495	2		O	k	0~254		
	Yellow	Mute				XX344	0~254		XX495	3		O	k	0~254		
		Saturation	0 ~ 254			XX331	0~254		XX496	1		O	k	0~254		
		Luminance	0 ~ 254			XX337	0~254		XX496	2		O	k	0~254		
	White	Mute				XX343	0~254		XX496	3		O	k	0~254		
		Saturation		0 ~ 254			XX345	0~254		XX497	1		O	k	0~254	
		Luminance		0 ~ 254			XX346	0~254		XX497	2		O	k	0~254	

Примечание: В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command						
						CMD	Level	Set Para	CMD	CMD Value	Pass				
Image	Color Settings	White Balance	Reset All (CU Only)			*XX215		1							
			Red Gain	0 ~ 100		*XX224		0~100	*XX498	1	O	K	0~100		
			Green Gain	0 ~ 100		*XX225		0~100	*XX498	2	O	K	0~100		
			Blue Gain	0 ~ 100		*XX226		0~100	*XX498	3	O	K	0~100		
			Red Offset	0 ~ 100		*XX227		0~100	*XX499	1	O	K	0~100		
			Green Offset	0 ~ 100		*XX228		0~100	*XX499	2	O	K	0~100		
		Blue Offset	0 ~ 100		*XX229		0~100	*XX499	3	O	K	0~100			
		Color Space (HDMI Input)	Auto		*XX237		1			*XX295	1	O	K	1	
			RGB (D-255)		*XX237		2			*XX295	1	O	K	2	
			RGB (16-235)		*XX37		4			*XX295	1	O	K	4	
			YUV		*XX37		3			*XX295	1	O	K	3	
			Off		*XX506		0			*XX296	1	O	K	0	
			Auto		*XX506		1			*XX296	1	O	K	1	
		Wall Color	Light Yellow		*XX506		7			*XX296	1	O	K	7	
			Light Green		*XX506		3			*XX296	1	O	K	3	
			Light Blue		*XX506		4			*XX296	1	O	K	4	
			Pink		*XX506		5			*XX296	1	O	K	5	
			Gray		*XX506		6			*XX296	1	O	K	6	
	3D Mode		Off		*XX230		0		*XX297	1	O	K	0		
	3D Sync Type		Auto		*XX230		4		*XX297	1	O	K	4		
	DLP Link		Off		*XX230		1		*XX298	1	O	K	1		
	3D Sync		Off		*XX230		3		*XX298	1	O	K	3		
	3D Setup	3D Format	Auto		*XX405		0								
			Frame Packing		*XX405		7								
			SBS		*XX405		1								
			Top and Bottom		*XX405		2								
		Frame Sequential		*XX405		3									
		3D Sync Invert	Off		*XX231		1								
		On		*XX231		0									
		3D Sync Out	To Emitter		*XX232		0								
		To Next Projector		*XX232		1									
		Reset		*XX234		1									
		Display	Light Source Settings	Light Source Mode	Normal		*XX110		1		*XX241	1	O	K	1
	Eco Mode					*XX110		2		*XX241	1	O	K	2	
	Constant Luminance					*XX110		6		*XX241	1	O	K	6	
	Brightness Level		Constant Power		*XX110		7								
			10%~100%		*XX236		10~100								
			Off		*XX236		0								
	Gaming Mode		On		*XX220		1			*XX133	1	O	K	1	
			4:3		*XX60		1			*XX127	1	O	K	1	
			16:9		*XX60		2			*XX127	1	O	K	2	
	Aspect Ratio		21:9		*XX60		16			*XX127	1	O	K	16	
LBX				*XX60		5			*XX127	1	O	K	5		
Auto				*XX60		7			*XX127	1	O	K	7		
Native				*XX60		6			*XX127	1	O	K	6		
Off				*XX115		80~180			*XX543	9	O	K	80~180		
Digital Zoom	0% ~ 300			*XX63		0~100		*XX543	1	O	K	0~100			
Image Shift	Horizontal		0 ~ 100		*XX64		0~100		*XX543	2	O	K	0~100		
	Vertical		0 ~ 100		*XX66		0~40		*XX543	3	O	K	0~40		
Geometric Correction	Keystone		Keystone	0 ~ 40		*XX65		0~40		*XX543	4	O	K	0~40	
			Keystone	0 ~ 40		*XX65		0~40		*XX543	4	O	K	0~40	
			Keystone	0 ~ 40		*XX65		0~40		*XX543	4	O	K	0~40	
	4-Corner		Top Left	right (0 ~ 1152)	0		*XX59		1		*XX58	1	O	K	0~1152
				left (0 ~ 1152)	0		*XX59		2		*XX58	1	O	K	0~1152
				up (0 ~ 648)	0		*XX59		3		*XX58	2	O	K	0~648
				down (0 ~ 648)	0		*XX59		4		*XX58	2	O	K	0~648
			Top Right	right (2688 ~ 3839)	3839		*XX59		5		*XX58	3	O	K	2688~3839
				left (2688 ~ 3839)	3839		*XX59		6		*XX58	3	O	K	2688~3839
				up (0 ~ 648)	0		*XX59		7		*XX58	4	O	K	0~648
				down (0 ~ 648)	0		*XX59		8		*XX58	4	O	K	0~648
			Bottom Left	right (0 ~ 1152)	0		*XX59		9		*XX58	5	O	K	0~1152
				left (0 ~ 1152)	0		*XX59		10		*XX58	5	O	K	0~1152
				up (1512 ~ 2159)	2159		*XX59		11		*XX58	6	O	K	1512~2159
				down (1512 ~ 2159)	2159		*XX59		12		*XX58	6	O	K	1512~2159
	Bottom Right		right (2688 ~ 3839)	3839		*XX59		13		*XX58	7	O	K	2688~3839	
			left (2688 ~ 3839)	3839		*XX59		14		*XX58	7	O	K	2688~3839	
			up (1512 ~ 2159)	2159		*XX59		15		*XX58	8	O	K	1512~2159	
			down (1512 ~ 2159)	2159		*XX59		16		*XX58	8	O	K	1512~2159	
	Warping		Off		*XX142		0		*XX380	1	O	K	0		
	On			*XX142		3			*XX380	1	O	K	3		
	Warping Adjustment		(Adjust Pattern)												
	Grid Color		Green		*XX143		1			*XX379	1	O	K	1	
			Magenta		*XX143		2			*XX379	1	O	K	2	
			Red		*XX143		3			*XX379	1	O	K	3	
		Cyan		*XX143		4			*XX379	1	O	K	4		
		Reset		*XX561		1									

Примечание: В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command					
						Command	Set Para.	Pass	Command	CMD Value	Pass			
Device Setup	Edge Mask	0~10				*X061	0~10		*X0378	1	0	0~10		
	Freeze Screen (CU Only)	Unfreeze				*X004	0		*X0377	1	0	0		
		Freeze				*X021	1		*X0377	1	0	1		
	Reset					*X195	0							
	Test Pattern	Off					*X195	3						
		Green Grid					*X195	4						
		Magenta Grid					*X195	1						
		White					*X195	2						
		Black					*X195	11						
		Red					*X195	5						
		Green					*X195	6						
		Blue					*X195	7						
		Yellow					*X195	8						
		Magenta					*X195	9						
		Cyan					*X195	10						
		ANSI Contrast 4x4					*X195	14						
		Color bar					*X195	13						
		OK Full screen					*X195	16						
		Projection Orientation	Ceiling	Auto				*X023	3		*X0370	1	0	3
			On					*X023	1		*X0370	1	0	1
	Off						*X023	0		*X0370	1	0	0	
	Rear	Off				*X024	0		*X0371	1	0	0		
	On					*X024	1		*X0371	1	0	1		
	Language	English					*X070	1		*X0299	1	0	1	
		Deutsch					*X070	2		*X0299	1	0	2	
		Français					*X070	3		*X0299	1	0	3	
		Italiano					*X070	4		*X0299	1	0	4	
		Español					*X070	5		*X0299	1	0	5	
		Nederlands					*X070	6		*X0299	1	0	6	
		Polski					*X070	7		*X0299	1	0	7	
		Nederlands					*X070	8		*X0299	1	0	8	
		Norsk					*X070	10		*X0299	1	0	10	
		繁體中文					*X070	13		*X0299	1	0	13	
		简体中文					*X070	14		*X0299	1	0	14	
		日本語					*X070	15		*X0299	1	0	15	
		한국어					*X070	16		*X0299	1	0	16	
		Russian					*X070	17		*X0299	1	0	17	
		Magyar					*X070	18		*X0299	1	0	18	
		THAI					*X070	21		*X0299	1	0	21	
	Menu Settings	Menu Location	Top Left				*X072	1						
			Top Right				*X072	2						
			Center				*X072	3						
			Bottom Left				*X072	4						
			Bottom Right				*X072	5						
		Off					*X0515	0		*X0382	1	0	0	
		5s					*X0515	1		*X0382	1	0	1	
		10s					*X0515	3		*X0382	1	0	3	
		30s					*X0515	7		*X0382	1	0	7	
		10s					*X0515	5		*X0382	1	0	5	
	60s					*X0515	6		*X0382	1	0	6		
	Information Hide	Off					*X102	0		*X0383	1	0	0	
	On						*X102	1		*X0383	1	0	1	
	High Altitude	Off					*X101	0		*X0150	22	0	0	
		On					*X101	1		*X0150	22	0	1	
	Lens Settings	Focus	-				*X0308	1						
		+					*X0308	2						
		Zoom	*				*X0307	1						
							*X0307	2						
		Lens Function	Lock				*X049	1		*X0545	4	0	0	
		Unlock					*X049	2		*X0545	4	0	1	
		Lens Shift		Up					*X084	3				
			Down					*X084	4					
			Left					*X084	5					
		Right						*X084	6					
	Lens Calibration	Off					*X020	1						
	Save Memory	Memory 1 ~ Memory 5					*X060	1~5						
	Load Memory	Memory 1 ~ Memory 5					*X059	1~5						
	Clear Memory	Memory 1 ~ Memory 5					*X061	1		*X0384	1	0	1~5	
	Reset						*X176	1						
	Schedule (CU Only)	Date and Time	Off					*X024	0					
		On						*X024	1					
		Schedule Mode	Off					*X024	0					
	On						*X024	1						
	View Today	Monday / Tuesday / Wednesday / Thursday / Friday / Saturday / Sunday								*X0243	1	0	YYYYMMDDhhmm (2012107051750)	
	Reset Schedule	Off								*X0244	1	0	1	
	On													
	Power Settings	Direct Power On	Off					*X0105	0					
		On						*X0105	1					
		Signal Power On	Off					*X0113	0					
		On						*X0113	1					
		Auto Power Off (min.)	0 ~ 180					*X106	0~180					
		Sleep Timer (min.)	0 ~ 960					*X107	0~960					
		Eco	Off					*X0114	0		*X0150	16	0	0
		Active						*X0114	1		*X0150	16	0	1
		Communication	Off					*X0114	3		*X0150	16	0	3
		12V Trigger	Off					*X192	0		*X089	1	0	0
	On						*X192	1		*X089	1	0	1	
	Reset						*X177	1						
	Shutter	Startup	Shutter Off					*X069	0					
		Shutter On						*X069	1					
	Security	Security	Off					*X078	0~min					
		On						*X078	1~min					
		Month	0 ~ 35					*X037	00~35					
		Day	0 ~ 29					*X038	00~29					
		Hour	0 ~ 23					*X039	00~23					
	Change Password						*X077	"MMDDhh"						
							*X006	minn" minn"						

Примечание: В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command						
						CMD	Set Para.	Pass	CMD	CMD Value	Pass				
Device Setup	Keypad Lock	Off				*XX103	0		*XX392	1		O	K	0	
		On				*XX103	1		*XX392	1		O	K	1	
	Keypad LED Settings	Off				*XX362	0		*XX393	1		O	K	0	
		On				*XX362	1		*XX393	1		O	K	1	
	Startup Logo	Change Logo	Default			*XX82	1		*XX395	1		O	K	1	
		Neutral	Neutral			*XX82	3		*XX395	1		O	K	3	
	Background Color	None				*XX104	0		*XX396	1		O	K	0	
		Blue				*XX104	1		*XX396	1		O	K	1	
		Red				*XX104	3		*XX396	1		O	K	3	
		Green				*XX104	4		*XX396	1		O	K	4	
		Grey				*XX104	6		*XX396	1		O	K	6	
		White				*XX104	5		*XX396	1		O	K	5	
	User Data	Save all settings	Memory 1 ~ Memory 5			*XX104	7		*XX396	1		O	K	7	
		Load all settings	Memory 1 ~ Memory 5			*XX259	1~5		*XX397	1		O	K	1~5	
	System Update	Auto	Off			*XX168	0		*XX158	1		O	K	0	
		On				*XX168	1		*XX158	1		O	K	1	
		Auto Download	Off			*XX168	3		*XX158	1		O	K	3	
		On				*XX168	4		*XX158	1		O	K	4	
	Device Reset	Reset DSD				*XX168	9		*XX158	1		O	K	9	
		Reset All Settings				*XX546	1								
		Image	Display				*XX112	1							
			Setup				*XX509	1							
			Input				*XX173	1							
		Communication	Audio				*XX179	1							
							*XX176	1							
					*XX180	1									
					*XX181	1									
Input Setup	Auto Source	Off			*XX563	0		*XX372	1		O	K	0		
	On				*XX563	1		*XX372	1		O	K	1		
	Quick Resync	Off			*XX315	0		*XX373	1		O	K	0		
	On				*XX315	1		*XX373	1		O	K	1		
	Active Inputs	(None)							*XX221	1		O	K	1	
		HDMI 1				*XX12	1		*XX221	1		O	K	1	
		HDMI 2				*XX12	15		*XX221	1		O	K	15	
	EDID Settings	HDMI 1 EDID	1.4			*XX236	1		*XX374	1		O	K	1	
		2				*XX236	2		*XX374	1		O	K	2	
		HDMI 2 EDID	1.4			*XX237	1		*XX375	1		O	K	1	
		2				*XX237	2		*XX375	1		O	K	2	
	HDMI Out	HDMI 1	1.4			*XX238	1		*XX376	1		O	K	1	
		HDMI 2	1.4			*XX238	2		*XX376	1		O	K	2	
	Audio	Reset				*XX309	5								
		Volume	0~10			*XX309	6								
Mute		Off			*XX178	1									
On					*XX81	0~10		*XX120	1		O	K	0~10		
Auto					*XX03	0		*XX356	1		O	K	0		
Internal Speaker		Use Out			*XX03	1		*XX356	1		O	K	1		
Communication	Device ID	0~99			*XX510	3		*XX399	1		O	K	3		
	IR Function	Front	Off		*XX510	4		*XX399	1		O	K	4		
		On				*XX11	4		*XX542	1		O	K	4	
		Top	Off			*XX11	5		*XX542	1		O	K	5	
	Remote Settings	HDMI 1	Off			*XX11	6		*XX542	2		O	K	6	
		HDMI 2	Off			*XX11	7		*XX542	2		O	K	7	
		On				*XX11	10		*XX542	3		O	K	10	
		Quick Switch Code	0~99			*XX11	9		*XX542	3		O	K	9	
		Off			*XX350	00~99		*XX138	1		O	K	00~99		
		1~9			*XX314	0		*XX138	3		O	K	0		
	1~9			*XX314	1~9		*XX138	3		O	K	1~9			

Примечание: В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command		Read Command		
						Command	Set Para.	Command	Pass	
Communication	Remote Settings	User 1	HDMI 1			**X117	8	**X394	1	O k 8
			HDMI 2			**X117	9	**X394	1	O k 9
			Color Matching			**X117	13	**X394	1	O k 13
			Color Temperature			**X117	4	**X394	1	O k 4
			Projection Orientation			**X117	14	**X394	1	O k 14
			Light Source Mode			**X117	15	**X394	1	O k 15
			Freeze Screen			**X117	17	**X394	1	O k 17
			Network Setup			**X117	20	**X394	1	O k 20
			Reset Selective			**X117	21	**X394	1	O k 21
			HDMI 1			**X118	8	**X394	2	O k 8
		HDMI 2			**X118	9	**X394	2	O k 9	
		Color Matching			**X118	13	**X394	2	O k 13	
		Color Temperature			**X118	4	**X394	2	O k 4	
		Projection Orientation			**X118	14	**X394	2	O k 14	
		Light Source Mode			**X118	15	**X394	2	O k 15	
		Freeze Screen			**X118	17	**X394	2	O k 17	
		Network Setup			**X118	20	**X394	2	O k 20	
		Reset Selective			**X118	21	**X394	2	O k 21	
		LAN Interface			RJ-45		**X460	1	O k 1	
		HDBaseT			On		**X460	2	O k 2	
	Network Status			(read only) Connected				O k 1		
	(read only) Disconnected							O k 0		
	MAC Address			(read only)		**X461	0	O k 0		
	DHCP			Off		**X461	1	O k 1		
	On							O k 0		
	IP Address				**X462	0	O k 0		
	Subnet Mask				**X462	1	O k 1		
	Gateway				**X462	2	O k 2		
	DNS 1				**X462	3	O k 3		
	DNS 2				**X462	4	O k 4		
	Apply				**X462	5	O k 5		
	Reset				**X462	6	O k 6		
	Crestron			Off		**X462	7	O k 7		
	On							O k 0		
	IP Address				**X463	0	O k 0		
	Port			0-65535		**X463	1	O k 1		
	Crestron Setup Apply				**X463	2	O k 2		
	PI Link			Off		**X463	3	O k 3		
	On							O k 0		
	Extron			Off		**X464	0	O k 0		
On							O k 1			
AMX			Off		**X464	1	O k 1			
On							O k 0			
Teinert			Off		**X464	2	O k 2			
On							O k 0			
HTTP			Off		**X464	3	O k 3			
On							O k 0			
Baud Rate			9600		**X464	4	O k 4			
19200							O k 1			
57600							O k 2			
115200							O k 3			
Reset			.....		**X464	5	O k 5		
Regulatory			.....		**X464	6	O k 6		
Serial Number			.....		**X464	7	O k 7		
Source Info.			Source		**X464	8	O k 8			
Resolution			.....		**X464	9	O k 9		
Signal Format			.....		**X464	10	O k 10		
Pixel Clock			.....		**X464	11	O k 11		
Refresh Rate			.....		**X464	12	O k 12		
Color Bit Depth			.....		**X464	13	O k 13		
Color Gamut			.....		**X464	14	O k 14		
Color Space			.....		**X464	15	O k 15		
Picture Mode			.....		**X464	16	O k 16		
Light Source Mode			.....		**X464	17	O k 17		
Device ID			.....		**X464	18	O k 18		
Remote Code			.....		**X464	19	O k 19		
System Status			Standby Mode		**X464	20	O k 20			
Projection Hours			.....		**X464	21	O k 21		
Total Hours			.....		**X464	22	O k 22		
Normal			.....		**X464	23	O k 23		
Eco Mode			.....		**X464	24	O k 24		
Custom Power			.....		**X464	25	O k 25		
Ambient Temp.			.....		**X464	26	O k 26		
System Temp.			.....		**X464	27	O k 27		
Control			Crestron		**X464	28	O k 28			
Extron			.....		**X464	29	O k 29		
PI Link			.....		**X464	30	O k 30		
AMX			.....		**X464	31	O k 31		
Teinert			.....		**X464	32	O k 32		
HTTP			.....		**X464	33	O k 33		
LAN Interface			.....		**X464	34	O k 34		
MAC Address			.....		**X464	35	O k 35		
Network Status			.....		**X464	36	O k 36		
DHCP			.....		**X464	37	O k 37		
IP Address			.....		**X464	38	O k 38		
Subnet Mask			.....		**X464	39	O k 39		
Gateway			.....		**X464	40	O k 40		
DNS 1			.....		**X464	41	O k 41		
DNS 2			.....		**X464	42	O k 42		
FW Version			Main Version		**X464	43	O k 43			
MCU Version			.....		**X464	44	O k 44		
LAN Version			.....		**X464	45	O k 45		
Formatter Version			.....		**X464	46	O k 46		
HDBaseT Version			.....		**X464	47	O k 47		

Примечание: В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Power		Light Source Life					Input Source				Firmware Version				Display Mode	
a		b	b	b	b	b	c	c			d	d	d	d	e	e
a=0 Power Off		Light Source Life = nnnn					cc=00 None				# # # #				ee=00 None	
a=1 Power On		Calucalte by each mode formula					cc=01 DVI								ee=01 Presentation (Old: Cinema)	
							cc=02 VGA1								ee=02 Bright	
							cc=03 VGA2								ee=03 Cinema (Old: Movie/Photo)	
							cc=04 S-Video								ee=04 sRGB\Reference\Standard	
							cc=05 Video								ee=05 User(1)	
							cc=06 BNC								ee=06 User2	
							cc=07 HDMI 1								ee=07 Blackboard	
							cc=08 HDMI 2								ee=08 Classroom	
							cc=09 Wireless								ee=09 3D	
							cc=10 Complant								ee=10 DICOM SIM.	
							cc=11 Flash drive								ee=11 Film	
							cc=12 Network Display(Presenter)								ee=12 Game	
							cc=13 USB Display								ee=13 Cinema	
							cc=14 HDMI 3								ee=14 Vivid	
							cc=15 DisplayPort								ee=15 ISF Day	
							cc=16 HDBaseT								ee=16 ISF Night	
							cc=17 Multimedia								ee=17 ISF 3D	
							cc=18 Android								ee=18 Blending	
							cc=19 Slot in PC								ee=21 HDR	
							cc=20 HDMI Front								ee=22 HDR SIM.	
							cc=21 USB Type C1								ee=23 Super Bright	
							cc=22 3G-SDI								ee=24 (Alexa auto check 2D/3D User)	
							cc=23 3G-SDI 2								ee=25 HLG	
							cc=24 HDMI 4									
							cc=25 USB Type C2									




ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.




США

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

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




Канада

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

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

Латинская Америка

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

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

Европа



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

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

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




Benelux BV

Optoma Benelux BV
Europalaan 770 D
1363BM Almere
The Netherlands
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 8200 250
 +31 (0) 36 548 9052


Франция

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

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




Испания

C/ José Hierro, 36 Of. 1C 28529 Rivas
Vaciamadrid, Spain

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




Германия

Optoma Deutschland GmbH
Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach
Deutschland

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

Скандинавия

Postboks 9515 Askollen
Kniveveien 29
Drammen
3036
Norway

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

Корея

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

Япония



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

Тайвань

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

Китай

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

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

Австралия

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

