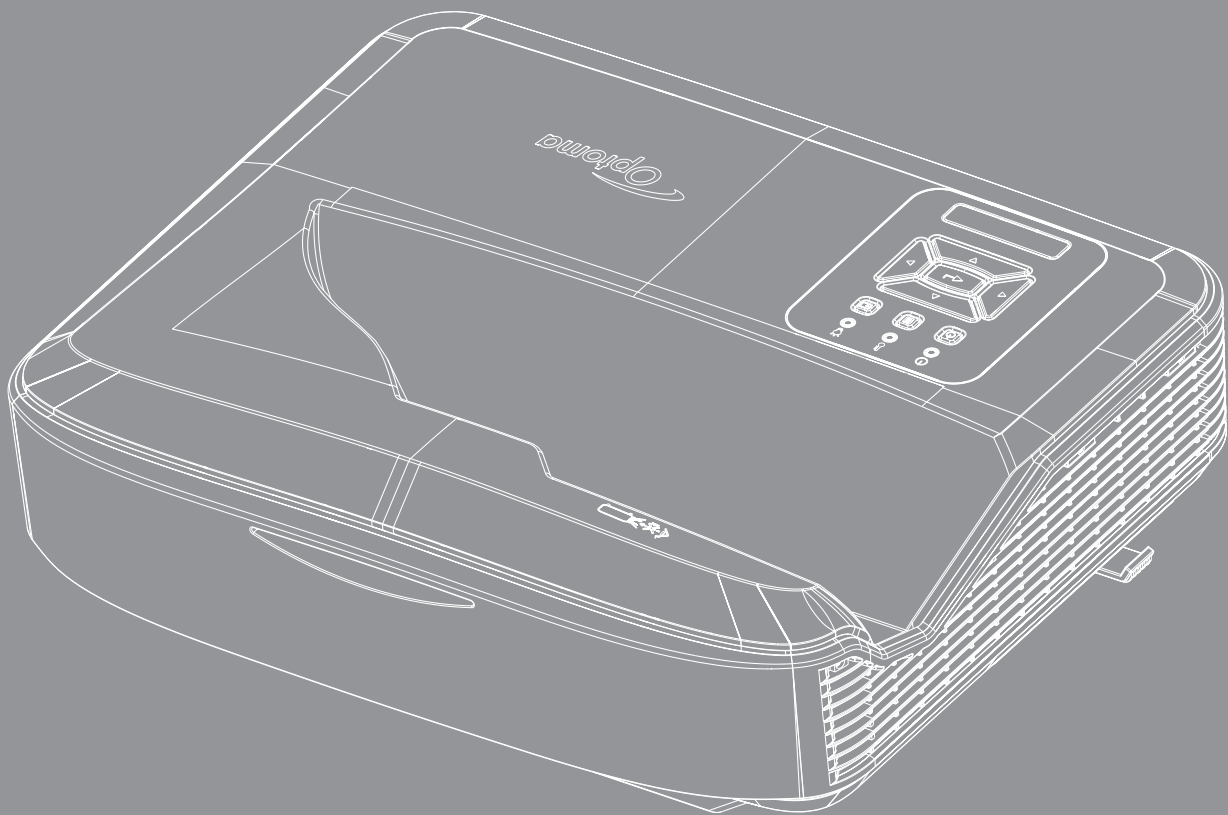




Цифровой DLP®-проектор



Руководство
пользователя



СОДЕРЖАНИЕ



БЕЗОПАСНОСТЬ	4
<i>Инструкции по безопасной эксплуатации</i>	<i>4</i>
<i>Чистка объектива</i>	<i>5</i>
<i>Указания об опасности лазерного излучения</i>	<i>7</i>
<i>Авторское право</i>	<i>8</i>
<i>Отказ от ответственности</i>	<i>8</i>
<i>Признание торговых наименований и товарных знаков</i>	<i>8</i>
<i>FCC</i>	<i>8</i>
<i>Заявление о соответствии для стран ЕС</i>	<i>8</i>
<i>WEEE</i>	<i>8</i>
ВВЕДЕНИЕ	9
<i>Общий вид устройства</i>	<i>10</i>
<i>Соединения</i>	<i>11</i>
<i>Пульт дистанционного управления</i>	<i>13</i>
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА	14
<i>Установка проектора</i>	<i>14</i>
<i>Подключение источников к проектору</i>	<i>16</i>
<i>Регулировка изображения проектора</i>	<i>17</i>
<i>Настройка фокуса проектора</i>	<i>18</i>
<i>Настройка пульта</i>	<i>19</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА	21
<i>Включение/выключение проектора</i>	<i>21</i>
<i>Выбор источника сигнала</i>	<i>22</i>
<i>Панель навигации и функции меню</i>	<i>23</i>
<i>Структура экранного меню</i>	<i>24</i>
<i>Меню Дисплей / Настройки изображения</i>	<i>34</i>
<i>Меню Дисплей / Улучшенный игровой процесс</i>	<i>37</i>
<i>Меню Дисплей / Объемность</i>	<i>38</i>
<i>Меню Дисплей / Соотношение сторон</i>	<i>39</i>
<i>Меню Дисплей / Маска контура</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей / Масштаб</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей / Цифровой сдвиг объектива</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей / Сдвиг изображения</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей / Геометрическая коррекция</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей / Сброс</i>	<i>42</i>

Меню Звук / Настройки звука	44
Меню Звук / Без звука	44
Меню Звук / Микрофон.....	44
Меню Звук / Громкость.....	44
Меню Звук / Громкость микрофона.....	44
Меню Настройка / Проекция	45
Меню Настройка / Тип экрана	45
Меню Настройка / Настройки фильтра.....	45
Меню Настройка / Настройки питания.....	46
Меню Настройка / Защита.....	46
Меню Настройка / Связь HDMI.....	47
Меню Настройка / Тестовая таблица	47
Меню Настройка / Параметры ДУ	47
Меню Настройка / Код проектора.....	49
Меню Настройка / Параметры	49
Меню Настройка / Сброс меню	51
Меню СЕТЬ / Локальная сеть.....	51
Меню СЕТЬ / Управление	52
Меню Настройка / Сеть / Настройки управления.....	54
Меню «Информация».....	54

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ..... 55

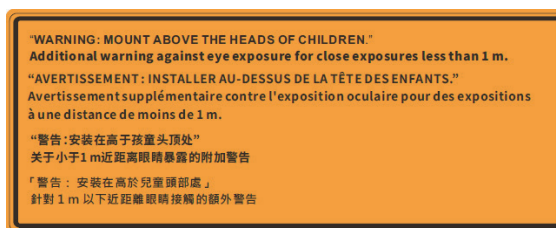
Поддерживаемые разрешения.....	55
Настройка портов и сигнальных соединений RS232.....	60
Настройка размера проецируемого изображения (Диагональ).....	61
Потолочный монтаж и размеры проектора	63
Коды кнопок ИК-пульта.....	64
Устранение неисправностей	67
Предупреждающие индикаторы.....	68
Технические характеристики	69
RS232 protocol function list.....	70

БЕЗОПАСНОСТЬ

	Символ молнии в равнобедренном треугольнике предупреждает о наличии внутри корпуса устройства неизолированных частей, находящихся под «опасным напряжением», уровень которого способен вызвать поражение людей электрическим током.
	Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и текущему ремонту (техническому обслуживанию) в документах, прилагаемых к устройству.

Пожалуйста, соблюдайте все предупреждения, меры предосторожности и правила эксплуатации, описанные в этом руководстве пользователя.

Инструкции по безопасной эксплуатации



- Не смотрите навстречу лучу проектора (класс RG2).
Не смотрите навстречу лучу проектора (класс RG2, IEC 62471-5:2015), как и в случае с любыми источниками яркого света.
- Данный проектор является лазерным устройством класса 1 по IEC 60825-1:2014, относящимся к группе риска 2 согласно требованиям IEC 62471-5:2015.
- Необходимо следить за детьми, не позволяя им смотреть навстречу лучу проектора на любом расстоянии от проектора.
- Соблюдайте осторожность при включении проектора с помощью пульта управления, находясь перед проекционным объективом.
- Не используйте оптические приборы, например, бинокли или телескопы, в зоне луча проектора.
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Чтобы обеспечить надежную работу проектора и защитить его от перегрева, размещайте проектор таким образом, чтобы не допустить нарушения нормальной вентиляции. Например, не устанавливайте проектор на поверхности, заставленной посторонними предметами. Не устанавливайте проектор в замкнутом пространстве, например в нише или книжном шкафу, где воздух не может нормально циркулировать.
- Во избежание возгорания и/или поражения электрическим током, оберегайте проектор от дождя и влаги. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т.ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Не допускайте попадания в проектор каких-либо предметов или жидкостей. Они могут войти в контакт с частями, находящимися под опасным электрическим напряжением и вызвать короткое замыкание, способное привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не используйте проектор в следующих условиях:
 - В очень горячей, холодной или влажной среде.
 - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне от 5°C до 40°C (41°F до 104°F)
 - (ii) Относительная влажность: 10% ~ 85%
 - В местах, подверженных чрезмерному запылению и загрязнению.
 - Около приборов, создающих 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 неправильному использованию, кроме прочего, относятся:
 - 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.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Не устанавливайте проектор на неустойчивой поверхности. Это может привести к падению проектора и его повреждению или травмированию окружающих людей.
- Не перекрывайте путь прохождения света от объектива проектора, когда проектор работает. Разогрев предметов светом проектора может стать причиной его расплавления и привести к возгоранию или пожару.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен выполняться только уполномоченным техническим персоналом.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Запрещается смотреть в объектив работающего проектора. Яркий свет может повредить ваши глаза.
- Этот проектор определяет срок службы источника света автоматически.
- 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 используйте для чистки устройства воск, абразивные очистители или растворители.
- Отсоединяйте вилку питания от розетки переменного тока, если устройство не используется в течение длительного периода времени.
- Не устанавливайте проектор в местах, где он может подвергаться воздействию ударов и сильных вибраций.
- Не касайтесь объектива голыми руками.
- Вынимайте батареи из пульта на время хранения. Если батареи оставить в пульте на долгое время, они могут протечь.
- Не используйте и не храните проектор в местах, где может присутствовать дым от ароматических масел или сигарет, так как это может отрицательно повлиять на качество работы проектора.
- Соблюдайте правильную ориентацию проектора при установке, так как нестандартная установка может повлиять на работу проектора.
- Используйте стабилизатор напряжения и/или сетевой фильтр. Поскольку падения напряжения или перебои в подаче электроэнергии могут привести к НЕОБРАТИМОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ устройства.

Чистка объектива

- Перед чисткой объектива выключите проектор, выньте вилку шнура питания из сетевой розетки и дождитесь, пока проектор полностью остынет.
- Для удаления пыли продуйте устройство сжатым воздухом.
- Для чистки объектива осторожно протрите его специальной салфеткой для чистки объектива. Не касайтесь объектива пальцами.
- Не используйте для чистки объектива щелочные/кислотные моющие средства или летучие растворители, например, спирт. На повреждения объектива в процессе чистки гарантия не распространяется.



Предупреждение: Не используйте аэрозоли, содержащие легко воспламеняемые газы, для удаления пыли и грязи с объектива. Это может привести к возгоранию из-за чрезмерного нагрева внутренних частей проектора.



Предупреждение: Не выполняйте чистку объектива, если проектор разогревается, так как это может привести к отслаиванию пленки с поверхности объектива.



Предупреждение: Не протирайте объектив и не касайтесь его жесткими предметами.

Во избежание поражения электрическим током устройство и подключенное к нему периферийное оборудование должны быть правильно заземлены.

Это устройство оснащено трехконтактной заземленной вилкой шнура питания. Не удаляйте контакт заземления на вилке шнура питания. Это обязательный элемент защиты. Если вы не можете вставить вилку в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику. Не нарушайте функциональное назначение заземляющей вилки.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Указания об опасности лазерного излучения

- Это изделие классифицируется как ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 1 - ГРУППА РИСКА 2 по IEC60825-1:2014, а также относится к категории LIP (проектор с лазерной подсветкой), группа риска 2, в соответствии с требованиями 21 CFR 1040.10 и 1040.11, как определено в IEC 62471-5: Ред. 1.0. См. Уведомление о лазерах № 57 от 8 мая 2019 г.
- Не смотрите навстречу лучу проектора (класс RG2, IEC 62471-5:2015), как и в случае с любыми источниками яркого света



- При включении проектора следите, чтобы в зоне проецирования никто не смотрел на объектив.
- Следите, чтобы на пути прохождения света не было увеличительных стекол и других предметов, обладающих оптическими свойствами. Из объектива проектора выходит световой луч большой мощности, и наличие оптических предметов, способных изменять траекторию выходящего из объектива луча, может привести к непредсказуемым последствиям, например, к пожару или поражению глаз.
- Любые настройки и использование не отвечающие указаниям в руководстве пользователя приводят к опасности попадания под опасное лазерное излучение.
- Не вскрывайте и не разбирайте проектор, это может привести к поражению лазерным излучением.
- Не смотрите в окно излучения лазера, когда проектор включен. Яркий свет может привести к потере зрения.

Любые настройки или использование с нарушением инструкций производителя могут привести к поражению лазерным излучением

БЕЗОПАСНОСТЬ

Авторское право

Все материалы данной публикации, включая фотографии, иллюстрации и программное обеспечение, защищены международными законами об интеллектуальной собственности; все права сохранены. Воспроизведение какой-либо части данного руководства без предварительного письменного разрешения владельца авторских прав запрещается.

© Авторское право 2021

Отказ от ответственности

Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления. Производитель не дает гарантий и не делает каких-либо заявлений относительно содержания этого документа и не несет ответственности в связи с любыми подразумеваемыми гарантиями относительно его коммерческой ценности или пригодности для каких-либо конкретных целей. Производитель сохраняет за собой право пересматривать данную публикацию и время от времени вносить изменения в содержимое этого документа и не обязан уведомлять кого-либо о подобных изменениях или пересмотрах.

Признание торговых наименований и товарных знаков

Торговое наименование Kensington является зарегистрированным в США товарным знаком корпорации ACCO Brand Corporation; кроме того оформлена регистрация либо поданы заявки на регистрацию товарного знака в других странах мира.

Логотип HDMI и наименования HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми наименованиями или товарными знаками компании HDMI Licensing, LLC., зарегистрированными в США и других странах.

Логотип DLP® и наименования DLP и DLP Link являются зарегистрированными товарными знаками компании Texas Instruments; BrilliantColor™ - товарный знак компании Texas Instruments.

Другие торговые наименования и товарные знаки, упомянутые в данном руководстве, являются и признаются собственностью их законных владельцев.

FCC

Это устройство протестировано и отвечает требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса В, согласно Части 15 правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Эти ограничения разработаны для обеспечения рациональной защиты против вредных помех при установке в жилом помещении. Это устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если установлено и используется с нарушением инструкции, может негативно влиять на радиосвязь.

Тем не менее, не существует гарантии, что помехи не возникнут при определенном способе установки. Если это устройство вызывает помехи, мешающие приему радио- и телесигналов, что можно определить посредством выключения и включения оборудования, попытайтесь для устранения помех предпринять следующие действия:

- Перенаправить или переместить приемную антенну.
- Повысить разбег между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование в розетку с контуром, отличным от того, с которым соединен приемник.
- Обратится за помощью к поставщику или радио-/телеспециалисту.

Примечание: Экранированные кабели

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

Внимание

Изменения или трансформации, не одобренные производителем, могут лишить пользователя права, которое обеспечивается Федеральной комиссией связи, работать с этим устройством.

Условия эксплуатации

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

1. Устройство не должно создавать вредных помех и
2. Устройство должно работать в условиях приема помех, включая те помехи, которые могут привести к неправильной работе.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Данное оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В., согласно части 15 Правил FCC. Данные ограничения предусмотрены для того, чтобы обеспечить разумную защиту от нежелательных помех при работе оборудования в коммерческих помещениях. Это оборудование создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено или эксплуатируется с нарушением инструкций по эксплуатации, может создавать помехи для средств радиосвязи.

Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать помехи. В этом случае пользователь обязан за свой счет принять меры по устранению помех.

Примечание: Для пользователей в Канаде

Это цифровое устройство класса В отвечает требованиям канадского стандарта ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Заявление о соответствии для стран ЕС

- Директива EMC 2014/30/ЕС (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/ЕС
- Директива R & TTE 2014/53/ЕС (если изделие использует радиочастоты)

WEEE



Инструкции по утилизации

По истечению срока службы не выбрасывайте это электронное устройство с обычными отходами. Для сокращения загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

ВНИМАНИЕ: Это устройство оснащено трехконтактной заземленной вилкой шнура питания. Не удаляйте контакт заземления на вилке шнура питания. Данную вилку можно вставить только в электророзетку заземляющего типа. Это обязательный элемент защиты. Если вы не можете вставить вилку в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику. Не нарушайте функциональное назначение заземляющей вилки.



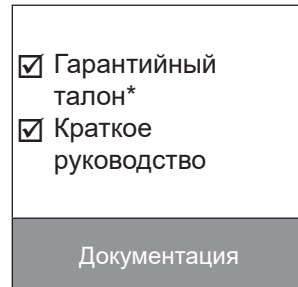
Предупреждение: Не удаляйте заземляющий контакт на вилке шнура питания. Это устройство оснащено трехконтактной заземляющей вилкой шнура питания. Данную вилку можно вставить только в электророзетку заземляющего типа. Это обязательный элемент защиты. Если вы не можете вставить вилку в электророзетку, обратитесь к квалифицированному электрику. Не нарушайте функциональное назначение заземляющей вилки.

ВВЕДЕНИЕ

Комплект поставки

Осторожно распакуйте коробку и убедитесь в наличии всех предметов, перечисленных ниже в списке стандартных принадлежностей. Некоторые предметы в списке дополнительных принадлежностей могут отсутствовать в зависимости от модели, технических характеристик и региона покупки. Проверьте соответствие комплекта поставки для данной страны. Комплект принадлежностей зависит от конкретного региона.

Гарантийный талон предоставляется только в некоторых конкретных регионах. Для получения подробной информации обратитесь к местному дилеру.



Примечание:

- Пульт дистанционного управления поставляется вместе с батареей.
- *Сведения о гарантийном обслуживании для Европы приведены на сайте: www.optoma.com.



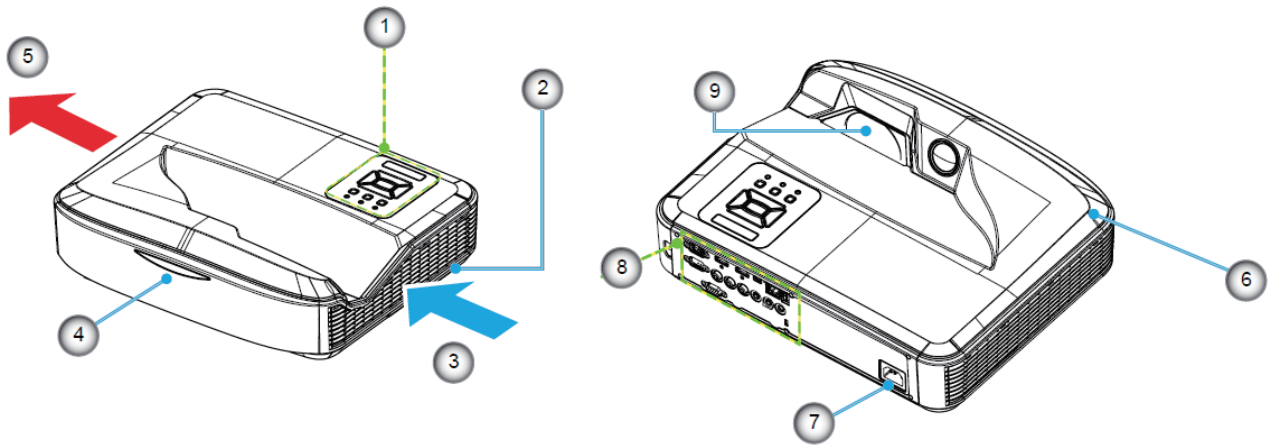
Сосканируйте QR-код гарантии ОПАМ или перейдите на следующий URL-адрес:
<https://www.optoma.com/us/support/warranty-and-return-policy/>



Сосканируйте QR-код Азиатско-Тихоокеанского региона или перейдите на следующий URL-адрес: <https://www.optoma.com/support/download>

БЕЗОПАСНОСТЬ

Общий вид устройства



Примечание:

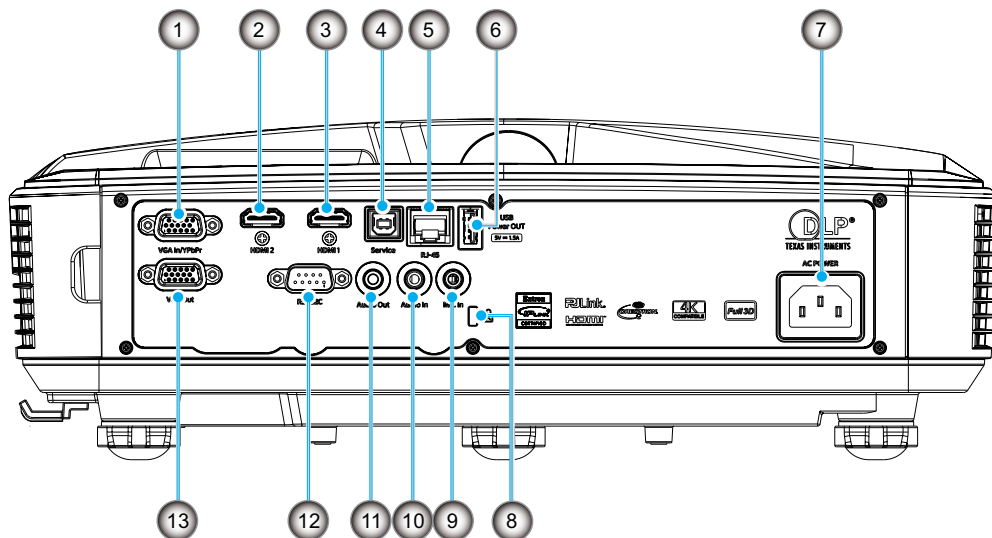
- Не перекрывайте впускные и выпускные отверстия проектора.
- При эксплуатации проектора в замкнутом пространстве вокруг впускных и выпускных отверстий требуется обеспечить воздушный зазор не менее 30 см.

Нет	Пункт
1.	Панель управления
2.	Переключатель фокуса
3.	Вход воздуха
4.	Приемник ИК-сигнала
5.	Выход воздуха

Нет	Пункт
6.	Динамик
7.	Разъем электропитания
8.	Вход / Выход
9.	Единица

БЕЗОПАСНОСТЬ

Соединения

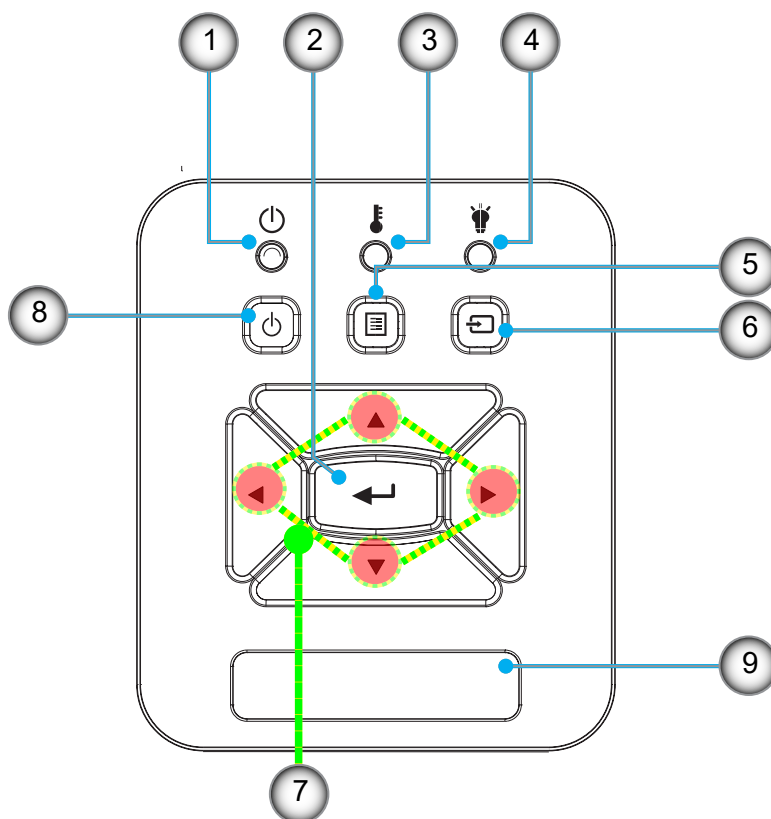


Нет	Пункт
1.	Разъем VGA In/YPbPr
2.	Разъем HDMI 2
3.	Разъем HDMI 1
4.	Разъем USB типа B
5.	Разъем RJ45
6.	USB-выход питания (5 В/1,5 А)
7.	Разъем электропитания

Нет	Пункт
8.	Отверстие для замка Kensington™
9.	Разъем MIC In
10.	Разъем Audio In
11.	Разъем Audio Out
12.	Разъем RS232
13.	Разъем VGA Out

БЕЗОПАСНОСТЬ

Панель управления

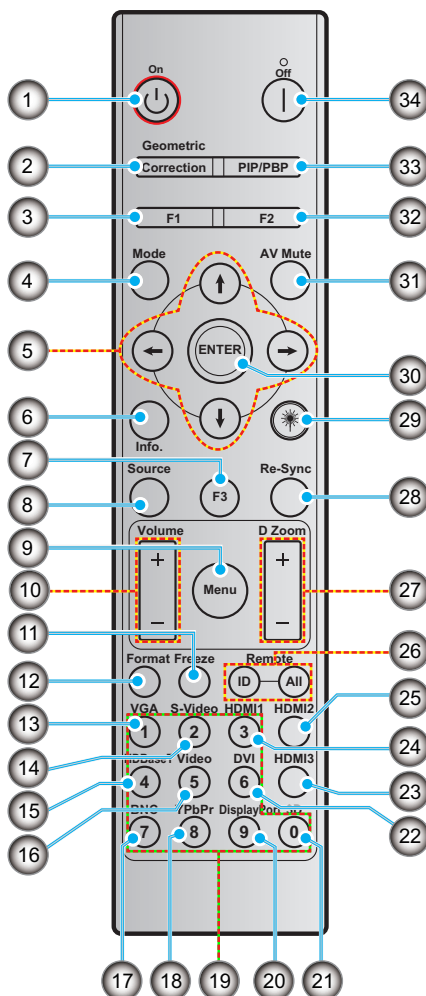


Нет	Пункт
1.	Индикатор питания
2.	Ввод
3.	СД Temp
4.	СД Lamp
5.	Меню

Нет	Пункт
6.	Ввод
7.	Четыре кнопки выбора
8.	Кнопка Питание/Ожидание
9.	Приемник ИК-сигнала

БЕЗОПАСНОСТЬ

Пульт дистанционного управления



Нет	Пункт
1.	Включение
2.	Геометр. Коррекция
3.	Функциональная кнопка (F1) (назначаемая)
4.	Режим
5.	Четыре кнопки выбора
6.	Информация
7.	Функциональная кнопка (F3) (назначаемая)
8.	Источник
9.	Меню
10.	Громкость +/-
11.	Стоп-кадр
12.	Формат (соотношение сторон)
13.	VGA
14.	S-Video (не поддерживается)
15.	HDBase-T (не поддерживается)
16.	Видео
17.	BNC (не поддерживается)

Нет	Пункт
18.	YPbPr (не поддерживается)
19.	Цифровая клавиатура (0 - 9)
20.	Порт дисплея (не поддерживается)
21.	3D
22.	DVI (не поддерживается)
23.	HDMI3 (не поддерживается)
24.	HDMI1
25.	HDMI2
26.	ID-код ДУ / Все ДУ-устройства
27.	Цифр. масштаб +/-
28.	Повторная синхронизация
29.	Лазер
30.	Ввод
31.	Выкл. A/B
32.	Функциональная кнопка (F2) (назначаемая)
33.	PIP/PBP (не поддерживается)
34.	Питание выключено

Примечание:

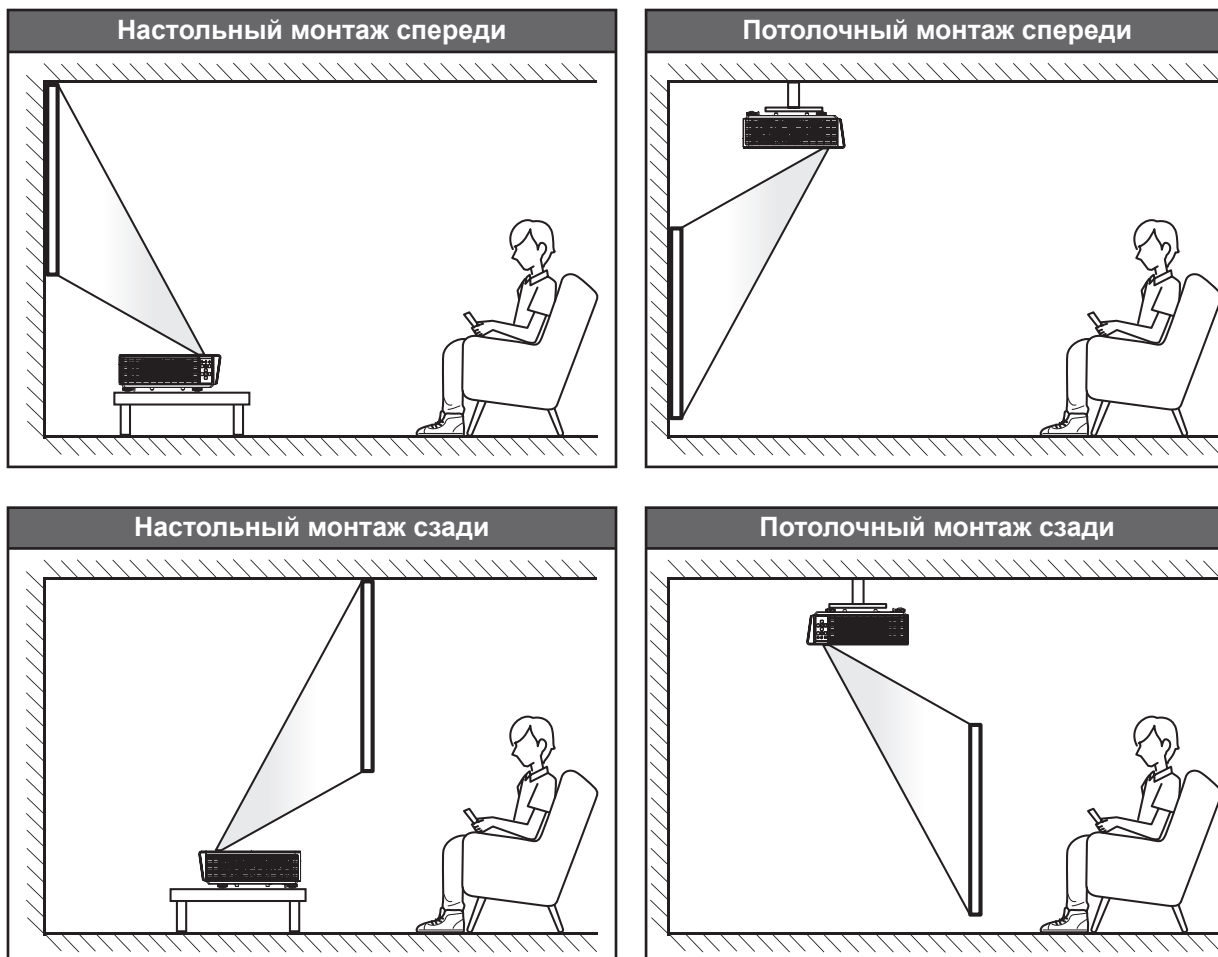
- Некоторые кнопки не функционируют для отдельных моделей, которые не поддерживают соответствующие функции.
- Функция проводного ИК не поддерживается.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Установка проектора

Проектор предназначен для установки в одном из четырех возможных положений.

Выбор места установки зависит от планировки помещения и предпочтений пользователя. При этом необходимо учитывать размер и расположение экрана, близость к настенной розетке, расположение и близость другого оборудования относительно проектора.



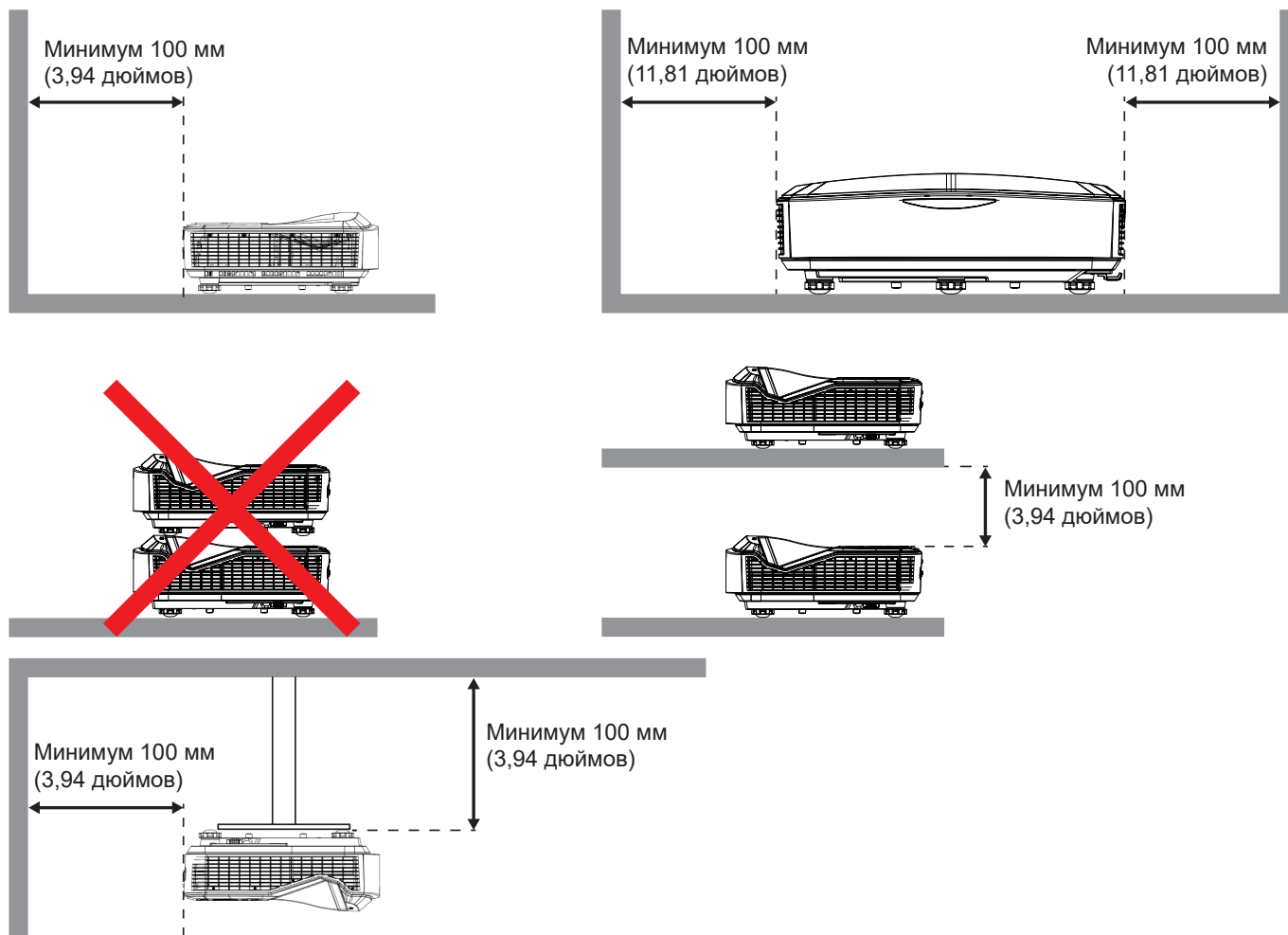
Проектор следует располагать на ровной горизонтальной поверхности под углом 90 градусов / перпендикулярно экрану.

- Для определения положения проектора по размеру экрана обратитесь к таблице проекционных расстояний на стр. 61.
- Для определения размера экрана по проекционному расстоянию обратитесь к таблице проекционных расстояний на стр. 61.

Примечание: Если проектор располагается на большем удалении от экрана, размер проецируемого изображения увеличивается, и пропорционально увеличивается вертикальное смещение.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Указания по установке проектора



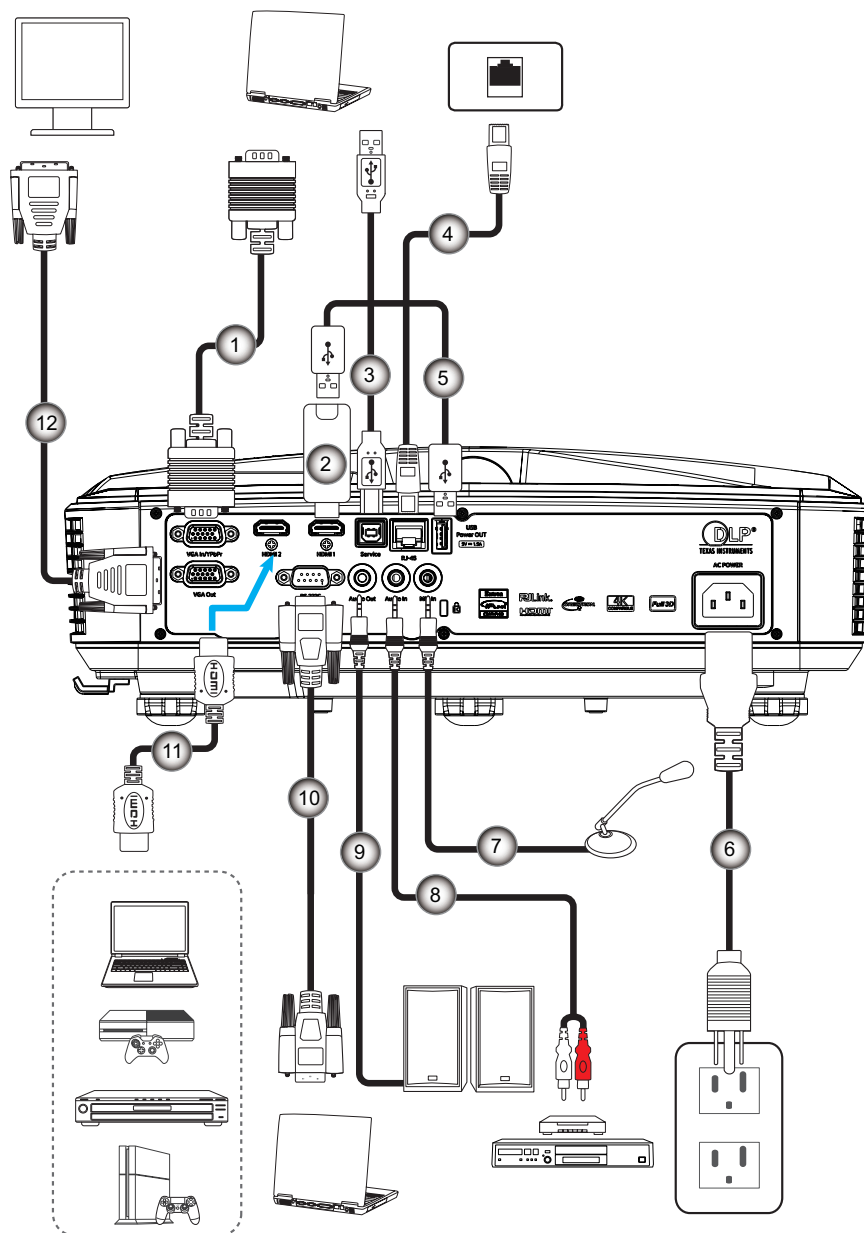
- Убедитесь, что во впускные отверстия не засасывается нагретый воздух из выпускного отверстия.
- При использовании проектора в закрытом пространстве не допускайте перекрытия впускных и выпускных отверстий и следите, чтобы температура воздуха, окружающего работающий проектор в этом пространстве, не превышала указанной температуры эксплуатации.
- Любое закрытое пространство должно пройти утвержденную процедуру оценки тепловых характеристик с целью гарантировать, что проектор не будет повторно всасывать выпускаемый воздух, так как это может привести к отключениям устройства, даже если температура в закрытом пространстве будет в допустимом диапазоне рабочих температур.

Примечание:

- Поддерживается проецирование спереди, с потолка и сверху вниз.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Подключение источников к проектору



Нет	Пункт
1.	Кабель VGA
2.	Адаптер HDMI
3.	Кабель USB-A — USB-B
4.	Кабель RJ45
5.	Кабель USB-A — USB-A
6.	Шнур питания

Нет	Пункт
7.	Кабель микрофона
8.	Кабель Audio In
9.	Кабель Audio Out
10.	Кабель RS232
11.	Кабель HDMI
12.	Кабель VGA Out

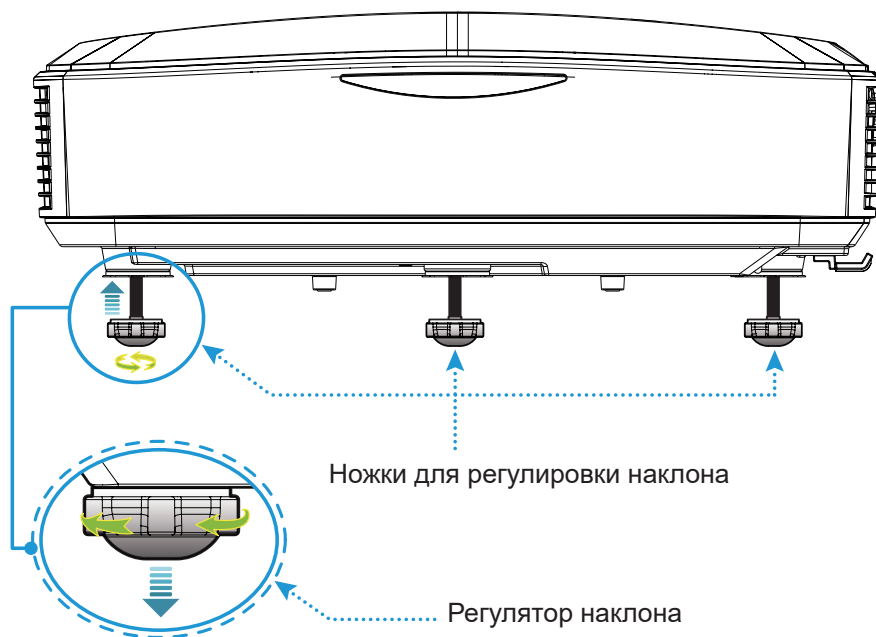
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Регулировка изображения проектора

Высота изображения

Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

1. Найдите нужную регулируемую опору снизу проектора.
2. Чтобы поднять или опустить проектор поверните регулируемую опору по часовой стрелке или против часовой стрелки.

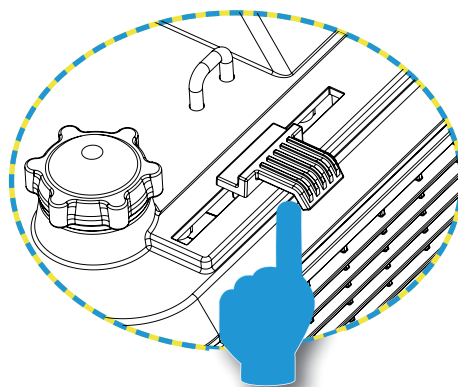


УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

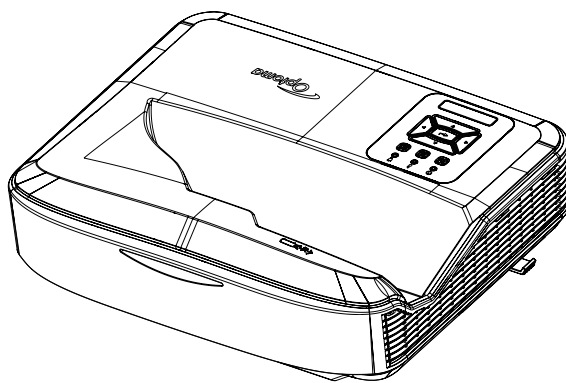
Настройка фокуса проектора

Для фокусировки изображения, сдвиньте переключатель фокуса влево/вправо, пока изображение не станет четким.

- Проектор фокусирует изображение на расстоянии 1,499 до 1,913 фута (0,457 до 0,583 метра) (от объектива до стены)



Переключатель фокуса



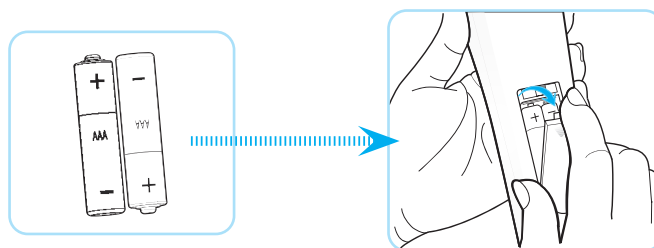
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Настройка пульта

Установка/замена батарей

С пультом поставляются две батареи размера AAA.

1. Снимите крышку батарейного отсека на задней панели пульта.
2. Вставьте батареи типа AAA в батарейный отсек, как показано на рисунке.
3. Закройте заднюю крышку на пульте.



Примечание: Заменяйте батареи только на батареи того же или эквивалентного типа.

ВНИМАНИЕ

Неправильная установка батарей может привести к утечке электролита и взрыву. Необходимо соблюдать приведенные ниже указания.

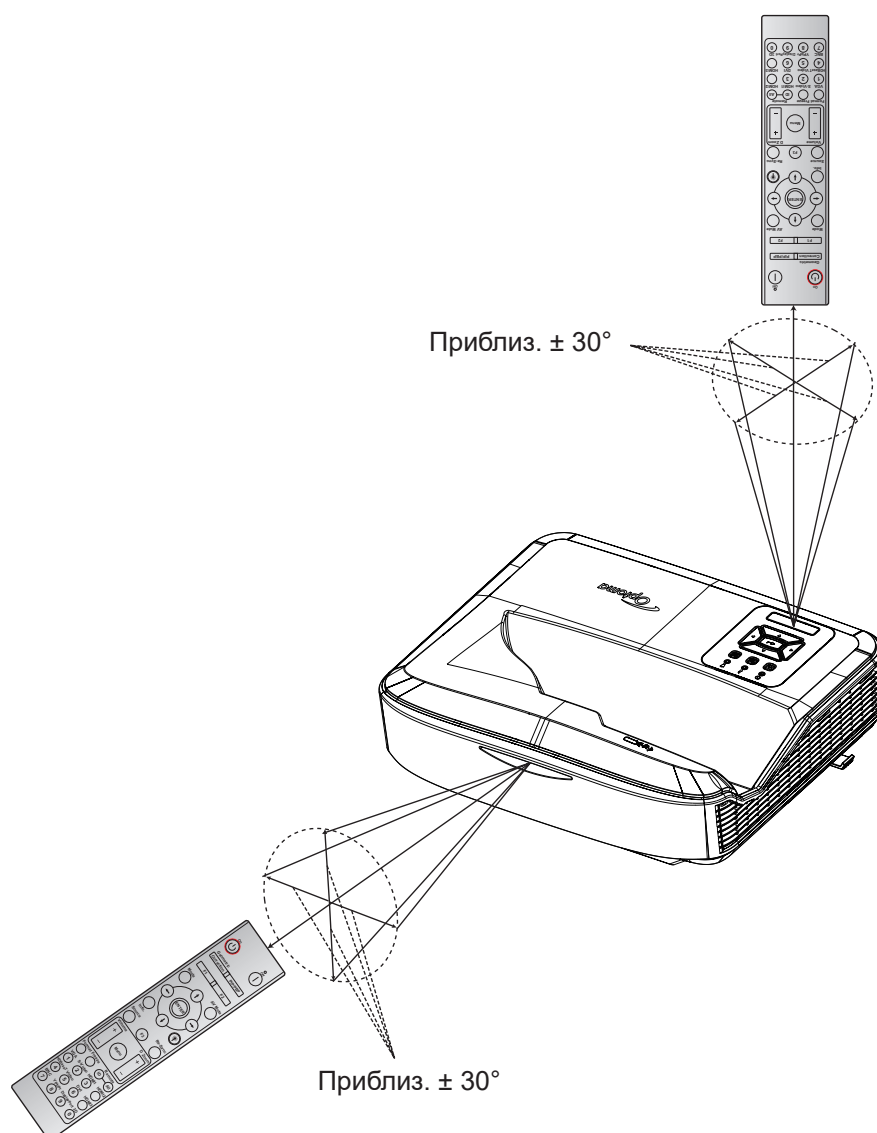
- Не используйте вместе батареи разных типов. Батареи разных типов имеют разные характеристики.
- Не используйте вместе старые и новые батареи. Совместное использование новых и старых батарей сокращает срок службы новых батарей и может привести к утечке электролита из старых батарей.
- Сразу же вынимайте вышедшие из строя батареи. При утечке электролита из батарей он может попасть на кожу и вызвать кожные высыпания. При обнаружении утечки электролита, тщательно сотрите его салфеткой.
- Несоблюдение условий хранения может привести к снижению срока эксплуатации батарей, поставляемых с этим устройством.
- Если пульт не будет использоваться долгое время, вынимайте из него батареи.
- При утилизации батарей следует соблюдать требования законодательства соответствующей страны или региона.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Зона действия пульта

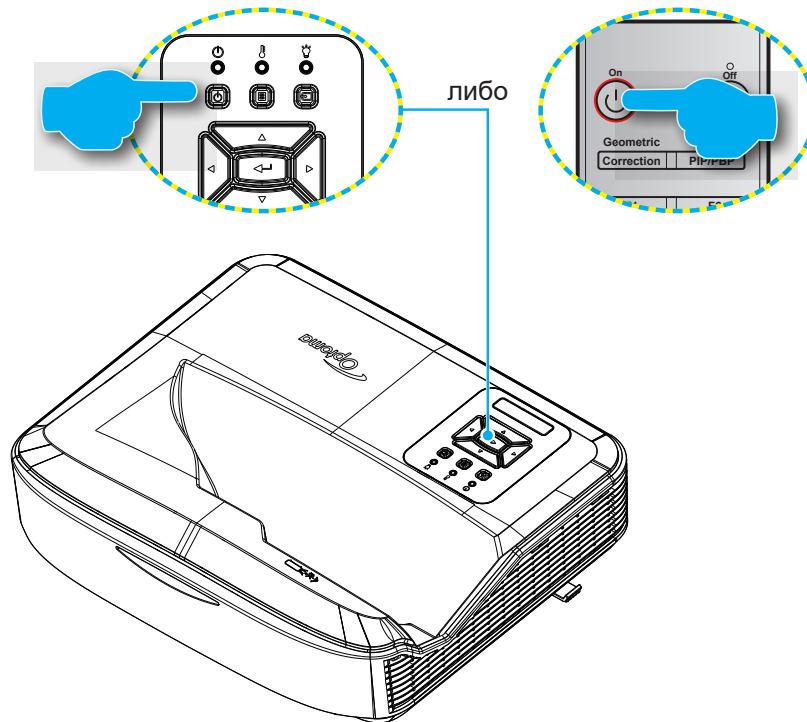
Датчик ИК-сигнала от пульта расположен на верхней стороне проектора. Для нормальной работы пульт нужно направлять на датчик ИК-сигнала с отклонением не более 60 градусов. Расстояние между пультом и датчиком не должно превышать 12 метров (39,4 фута).

- Следите, чтобы между пультом и инфракрасным датчиком на проекторе не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.
- Защищайте ИК-передатчик пульта от ярких солнечных лучей и флюоресцентного освещения.
- Держите пульт на расстоянии более 2 м от люминесцентных ламп во избежание выхода пульта из строя.
- Если пульт находится рядом с люминесцентными лампами инверторного типа, он время от времени может переставать работать.
- Если пульт находится на малом расстоянии от проектора, пульт может перестать работать.
- При наведении на экран эффективное расстояние от пульта до экрана составляет менее 5 м, и ИК-лучи отражаются обратно на проектор. Однако эффективная дальность действия может меняться в зависимости от экрана.




ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Включение/выключение проектора





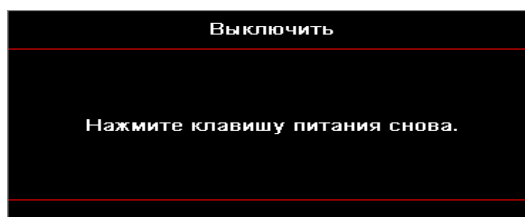
Включение






1. Надежно подсоедините шнур питания и кабели источников сигнала. После подключения индикатор питания загорится красным.
2. Включите проектор кнопкой  на пульте или панели управления проектора.
3. Примерно через 10 секунд отобразится начальный экран, и индикатор питания будет мигать синим.

Примечание: При первом включении проектора вам будет предложено выбрать предпочтительный язык, ориентацию проецирования и другие параметры.

Выключение

1. Выключите проектор кнопкой  на панели управления проектора или кнопкой  на пульте.
2. Появится следующее сообщение:




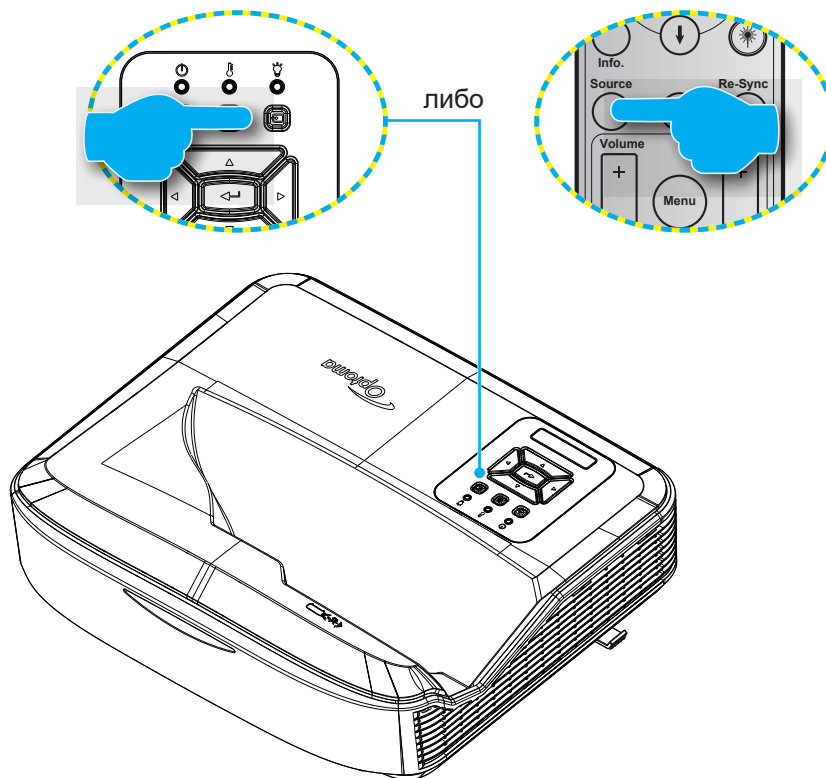
3. Для подтверждения нажмите кнопку  или  еще раз, в противном случае сообщение через 15 секунд исчезнет. При втором нажатии кнопки  или  проектор выключится.
4. Вентиляторы охлаждения проработают еще 10 секунд до завершения цикла охлаждения, и индикатор питания будет мигать синим. При переходе проектора в режим ожидания индикатор питания загорится ровным красным цветом. Чтобы снова включить проектор, дождитесь, пока проектор завершит цикл охлаждения и перейдет в режим ожидания. Когда проектор находится в режиме ожидания, просто нажмите кнопку  еще раз, чтобы включить проектор.
5. Отсоедините шнур питания от электророзетки и проектора.

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Выбор источника сигнала



Включите подсоединенный источник (компьютер, ноутбук, видеоплеер и т.д.), сигнал которого требуется отображать на экране. Проектор автоматически опознает источник. Если подсоединено несколько источников, нажмите кнопку  на панели управления проектора или кнопку Source (Источник) на пульте и выберите нужный источник.

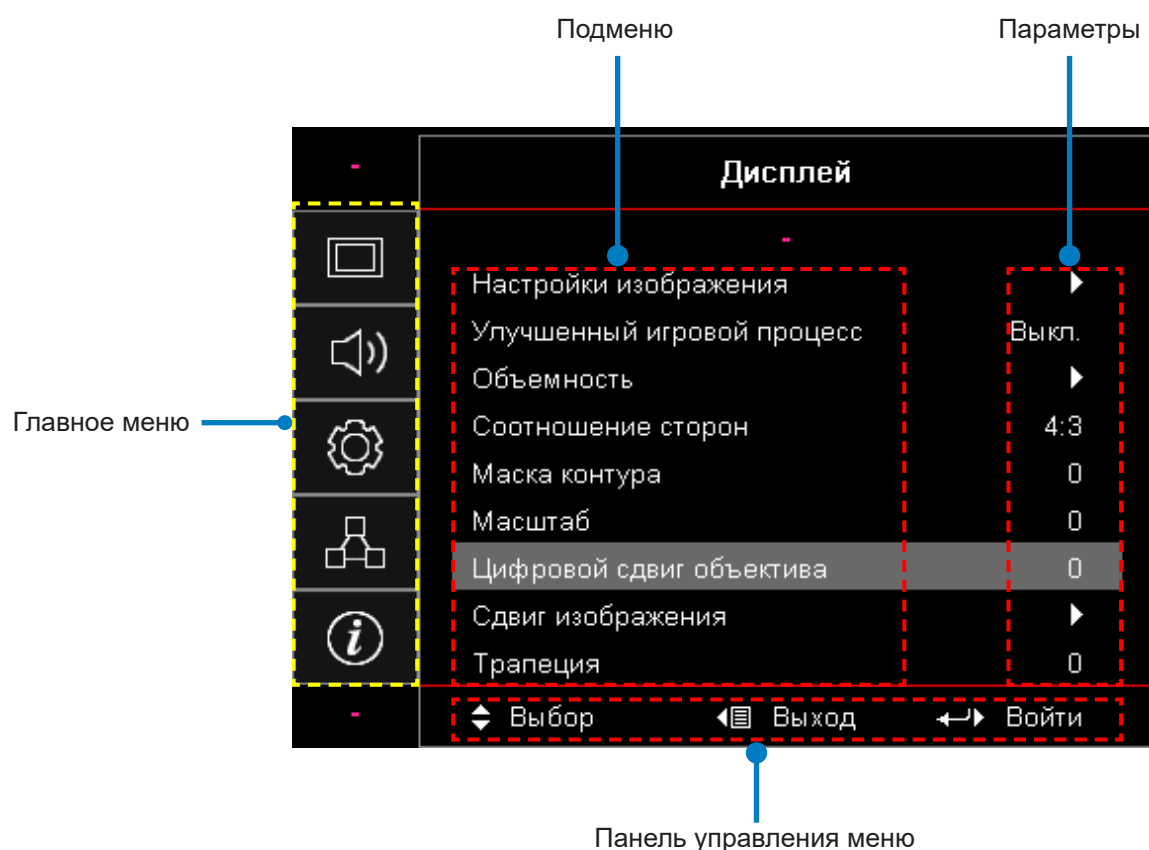


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Панель навигации и функции меню

Проектор снабжен многоязычными экранными меню, позволяющими выполнять регулировки изображения и изменять различные настройки. Проектор автоматически опознает источник.

1. Для открытия экранного меню нажмите кнопку  на панели управления или кнопку **Меню** на пульте.
2. При отображении экранного меню, используйте кнопки **▲▼** для выбора пунктов меню. Для входа в подменю на конкретном экране нажмите кнопку **←** на панели управления или кнопку **Ввод** на пульте.
3. Кнопками **▲▼** выберите в подменю нужный параметр, и кнопкой **←** или **Ввод** откройте меню настроек. Настройте параметры кнопками **◀▶**.
4. Выберите в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Для подтверждения нажмите кнопку **←** или **Ввод**, после чего экран вернется в главное меню.
6. Для выхода нажмите кнопку  или **Меню** еще раз. Экранное меню закроется, и проектор автоматически сохранит новые настройки.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Структура экранного меню

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение	
Дисплей	Настройки изображения	Режим отображения			Презентация	
					Яркий	
					HDR	
					HLG	
					Кинотеатр	
					sRGB	
					DICOM SIM.	
					Смещение	
					Особый	
					3D	
			Цвет стены			Выкл. [По умолчанию]
						Черная доска
						Светло-желтый
						Светло-зеленый
						Светло-синий
						Розовый
						Серый
			Динамический диапазон	HDR/HLG		Выкл.
						Авто [По умолчанию]
				Режим изображения HDR		Яркий
						Стандарт [По умолчанию]
						Кино
				Режим изображения HLG		Детализация
						Яркий
						Стандарт [По умолчанию]
						Кино
					Детализация	
			Яркость			-50 ~ 50
			Контраст			-50 ~ 50
			Резкость			1 ~ 15
			Цвет			-50 ~ 50
			Оттенок			-50 ~ 50





ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение	
Дисплей	Настройки изображения	Гамма	Кино			
			Видео			
			Графика			
			Стандарт (2.2)			
			1,8			
			2,0			
			2,4			
			2,6			
		Настройки цвета	BrilliantColor™			1 ~ 10
				Цветовая температура		Теплая
						Стандарт
						Прохладная
					Холодная	
			Согласование цвета	Цвет		Р [По умолчанию]
						Г
						В
						С
						У
						М
						W
				Оттенок		-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]
				Насыщенность		-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]
				Усиление		-50 ~ 50 [По умолчанию: 0]
		Сброс			Отмена [По умолчанию]	
				Да		
		Выход				
		Усиление/ Смещение RGB	Усил. красного		-50 ~ 50	
			Усил. зеленого		-50 ~ 50	
			Усил. синего		-50 ~ 50	
			Смещение красного		-50 ~ 50	
			Смещение зеленого		-50 ~ 50	
			Смещение синего		-50 ~ 50	
			Сброс		Отмена [По умолчанию]	
	Да					
Выход						
Цветовой профиль [кроме входа HDMI]			Авто [По умолчанию]			
			RGB			
			YUV			

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение		
Дисплей	Настройки изображения	Настройки цвета	Цвет. Прост. [Вход HDMI]		Авто [По умолчанию]		
					RGB (0 ~ 255)		
					RGB (16 ~ 235)		
					YUV		
		Сигнал	Автоматически		Выкл.		
					Вкл. [По умолчанию]		
				Частота	-50 ~ 50 (зависит от сигнала) [По умолчанию: 0]		
				Фаза	0 ~ 31 (зависит от сигнала) [По умолчанию: 0]		
				Г. Положение	-50 ~ 50 (зависит от сигнала) [По умолчанию: 0]		
				В. Положение	-50 ~ 50 (зависит от сигнала) [По умолчанию: 0]		
		Режим яркости	Динамика черного		Выкл. / Вкл. (0 ~ 70%)		
				Постоянная мощность	100% ~ 20%, 5% на шаг [По умолчанию: 100%]		
				Постоянная яркость	85% ~ 30%, 5% на шаг		
			Сброс				
		Улучшенный игровой процесс					Вкл.
							Выкл. [По умолчанию]
		Объемность	Режим 3D				Выкл.
						Вкл. [По умолчанию]	
	Техн. 3D					DLP-Link [По умолчанию]	
						Выкл.	
	3D → 2D					3D [По умолчанию]	
						Л	
	Формат 3D					П	
						Авто [По умолчанию]	
						SBS	
						Top and Bottom	
	Инвер. 3D-синхр.					Frame Sequential	
						Вкл.	
	Сброс					Выкл. [По умолчанию]	
						Отмена [По умолчанию]	
	Соотношение сторон					Да	
						4:3	
						16:9	
						16:10	
						LBX	
						Стандартный	
						Авто [По умолчанию]	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение		
Дисплей	Маска контура				0 ~ 10 [По умолчанию: 0]		
	Масштаб				-5 ~ 25 [По умолчанию: 0]		
	Цифровой сдвиг объектива	В			-30 ~ 30 [По умолчанию: 0]		
	Сдвиг изображения	Г			-100 ~ 100 [По умолчанию: 0]		
		В			-100 ~ 100 [По умолчанию: 0]		
	Геометр. Коррекция	Коррекция 4 углов					
		Г. Трапеция			-40 ~ 40 шагов (-10 ~ 10 градусов) [По умолчанию: 0]		
		В. Трапеция			-40 ~ 40 шагов (-10 ~ 10 градусов) [По умолчанию: 0]		
Сброс							
Звук	Настройки звука				Авто [По умолчанию]		
					Встроенный динамик		
					Аудиовыход		
	Без Звука				Вкл.		
					Выкл. [По умолчанию]		
	Микрофон				Вкл. [По умолчанию]		
				Выкл.			
Громкость				0 ~ 10 [По умолчанию: 5]			
Громк. микрофона				0 ~ 10 [По умолчанию: 5]			
Настройка	Проекция				Спереди  [По умолчанию]		
					Сзади 		
					Потолок-сверху 		
					Сзади-сверху 		
	Тип экрана				16:9		
					16:10 [По умолчанию]		
	Настройки фильтра	Общее время использования				(только чтение)	
						Да	
		Установлен дополн. фильтр				Нет [По умолчанию]	
						Выкл.	
			Напоминание о фильтре				300 ч
							500 ч [По умолчанию]
				800 ч			
			1000 ч				
Сбросить фильтр				Отмена [По умолчанию]			
				Да			
Настройки питания	Прямое включение				Выкл. [По умолчанию]		
					Вкл.		






ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение
Настройка	Настройки питания	Включение по сигналу			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		Авто-откл. питания (мин)			0 ~ 180 (с шагом 1 мин.) [По умолчанию: 20]
		Таймер Сна (мин.)			0 ~ 990 (с шагом 30 мин.) [По умолчанию: 0]
			Всегда ВКЛ		Нет [По умолчанию]
				Да	
	Режим питания (Ожидание)			Активный	
				Эко	
	Защита	Защита			Вкл.
					Выкл. [По умолчанию]
		Защ. Таймер	Месяц		
			День		
			Час		
	Изменить пароль				
	Настройки связи HDMI	Связь HDMI			Выкл.
					Вкл.
		Вместе с ТВ			Нет
					Да
		Связан. включение			Совместно
					PJ → Устройство
					Устройство → PJ
		Связан. выключение			Выкл.
				Вкл.	
	Тест. Таблица				Зеленая сетка
					Пурпурная сетка
					Белая сетка
					Белый
					Выкл. [По умолчанию]
	Параметры ДУ [зависит от пульта]	Функция ИК			Вкл. [По умолчанию]
					Выкл.
	Код ДУ			00 ~ 99	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение	
Настройка	Параметры ДУ [зависит от пульта]	F1			Тест. Таблица	
					Яркость	
					Контраст	
					Таймер Сна	
					Согласование цвета	
					Цвет. темп.	
					Гамма	
					Проекция	
					Цифровой сдвиг объектива [По умолчанию]	
		F2				Тест. Таблица
						Яркость [По умолчанию]
						Контраст
						Таймер Сна
						Согласование цвета
						Цвет. темп.
						Гамма
						Проекция
						Цифровой сдвиг объектива
		F3				Тест. Таблица
						Яркость
						Контраст
						Таймер Сна [По умолчанию]
						Согласование цвета
						Цвет. темп.
						Гамма
						Проекция
						Цифровой сдвиг объектива
	Код проект.				00 ~ 99	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение		
Настройка	Параметры	Язык			English [По умолчанию]		
					Deutsch		
					Français		
					Italiano		
					Español		
					Português		
					Polski		
					Nederlands		
					Svenska		
					Norsk/Dansk		
					Suomi		
					ελληνικά		
					繁體中文		
					簡體中文		
					日本語		
					한국어		
					Русский		
					Magyar		
					Čeština		
					عربي		
					ไทย		
				Türkçe			
				فارسی			
				Tiếng Việt			
				Bahasa Indonesia			
				Română			
				Slovenčina			
			Настройки меню	Полож. Меню			Вверху слева 
						Вверху справа 	
						Центр  [По умолчанию]	
						Внизу слева 	
						Внизу справа 	
					Таймер меню		
			5 сек				
			10 сек [По умолчанию]				
	Автовыбор источника				Выкл. [По умолчанию]		
					Вкл.		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение	
Настройка	Параметры	Источник входного сигнала			HDMI1	
					HDMI2	
					VGA	
		Имя входа	HDMI1			По умолчанию [По умолчанию]
						Особый
			HDMI2			По умолчанию [По умолчанию]
						Особый
			VGA			По умолчанию [По умолчанию]
						Особый
		Большая высота				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Блокировка режима отображения				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Блокировка панели				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Убрать информ.				Выкл. [По умолчанию]
						Вкл.
		Заставка				По умолчанию [По умолчанию]
						Нейтральный
						Особый
		Цвет фона				Нет
						Синий [По умолчанию]
						Красный
						Зеленый
						Серый
						Заставка
		Настройки HDMI	Напоминание EDID			Выкл.
						Вкл. [По умолчанию]
			HDMI 1 EDID			1,4 [По умолчанию]
						2,0
			HDMI 2 EDID			1,4
						2,0 [По умолчанию]
		Сброс	Сброс меню			Отмена [По умолчанию]
				Да		
Сброс настроек				Отмена [По умолчанию]		
				Да		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение
СЕТЬ	Локальная сеть	Состояние сети			(только чтение)
		MAC-адрес			(только чтение)
		DHCP			Выкл. [По умолчанию]
					Вкл.
		IP-Адрес			192.168.0.100 [По умолчанию]
		Маска подсети			255.255.255.0 [По умолчанию]
		Шлюз			192.168.0.254 [По умолчанию]
		DNS			192.168.0.51 [По умолчанию]
	Сброс				
	Управление	Crestron			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 41794
		Extron			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 2023
		PJ-Link			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 4352
		Обнаружение устройств AMX			Выкл.
					Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 9131
Telnet				Выкл.	
			Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 23		
HTTP			Выкл.		
			Вкл. [По умолчанию] Примечание: Порт 80		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Значение
Информация	Нормативная информация				
	Серийный номер				
	Источник				
	Разрешение				00x00
	Частота обновления				0,00 Гц
	Режим отображения				
	Режим питания (Ожидание)				
	Время работы источника света				
	Код ДУ				00 ~ 99
	Код ДУ (Активный)				00 ~ 99
	Состояние сети				
	IP-Адрес				
	Код проект.				00 ~ 99
	Общее время использования				
	Режим яркости				
	Версия FW	Система			
Локальная сеть					
MCU					

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей

Меню Дисплей / Настройки изображения

Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- **Презентация:** Режим подходит для демонстрации контента при подключении к ПК.
- **Яркий:** Максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- **HDR / HLG:** Декодирует контент HDR (Высокий динамический диапазон) / HLG (Гибридная логарифмическая гамма). Режим автоматически включается, если режим HDR/HLG установлен в значение Авто (и на проектор подается контент HDR/HLG - 4K UHD Blu-ray, игры 1080p/4K UHD HDR/HLG, потоковое видео 4K UHD). При активации режима HDR/HLG другие режимы отображения (Кинотеатр, Эталонный и т.д.) выбрать невозможно, поскольку HDR/HLG обеспечивает высокую точность цветопередачи, превосходящую цветопередачу других режимов отображения.

Примечание: Если выбран EDID 2.0, режимы HDMI 1/2 могут поддерживать формат HDR/HLG.

- **Кинотеатр:** Обеспечивает наилучшие цвета для просмотра фильмов.
- **sRGB:** Стандартный точный цвет.
- **DICOM SIM.:** Этот режим позволяет проецировать монохромные медицинские изображения, например, рентгенографические изображения, снимки МРТ и т.д.
- **Смещение:** Видеорежим, подходящий для применения смешивания изображений.
- **Особый:** Собственные настройки пользователя.
- **3D:** Для просмотра 3D-изображений требуется иметь 3D-очки и наличие в вашем ПК/мобильном устройстве видекарты с четверной буферизацией выходных сигналов с частотой 120 Гц и установленного 3D-проигрывателя.

Цвет стены

Эта функция позволяет получить оптимизированное изображения с компенсацией цвета стены. Вы можете выбрать значения: Черная доска, Светло-желтый, Светло-зеленый, Светло-синий, Розовый, Серый.

Динамический диапазон

Задайте параметр HDR (Высокий динамический диапазон) / HLG (Гибридная логарифмическая гамма) и соответствующий эффект для отображения видео с проигрывателей 4K Blu-ray и устройств потокового видео.

Примечание: Функция Динамический диапазон поддерживается только в режиме HDMI.

➤ HDR/HLG

- **Выкл.:** Выключение обработки контента HDR/HLG. При установке значения Выкл. проектор НЕ будет декодировать контент HDR/HLG.
- **Авто:** Автообнаружение сигнала HDR/HLG.

➤ Режимы изображения HDR / Режим изображения HLG

- **Яркий:** Выбирайте этот режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандарт:** Выбирайте этот режим для получения естественных цветов с балансом теплых и прохладных оттенков.
- **Кино:** Выбирайте этот режим для улучшения детализации и резкости изображения.
- **Детализация:** Сигнал поступает с преобразованием OETF для достижения наилучшего согласования цветов.

Примечание:

- **Режим изображения HDR регулирует эффект визуализации HDR, если входной сигнал имеет формат HDR. Аналогично, режим изображения HLG регулирует эффект визуализации HLG, если входной сигнал имеет формат HLG.**
- **Режим изображения HDR доступен только для входного сигнала в формате HDR, при этом параметр Режим изображения HLG будет недоступен, и наоборот.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

Контраст

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

Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

Цвет

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

Оттенок

Используется для регулировки баланса красного и зеленого цветов.

Гамма

Настройка типа гамма-кривой. По завершении первичной настройки и тонкой регулировки рекомендуется выполнить процедуру настройки гаммы, чтобы оптимизировать вывод изображения.

- **Кино:** Для домашнего кинотеатра.
- **Видео:** Для видео или ТВ источника.
- **Графика:** Для источника изображения ПК/Фото.
- **Стандарт (2.2):** Для выбора стандартной настройки.
- **1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6:** Для конкретных источников изображения ПК/Фото.

Примечание: Эти параметры доступны, только если:

- функция *Режим 3D* отключена.
- для параметра **Цвет стены** не задано значение **Черная доска**.
- для параметра **Режим отображения** не задано значение **DICOM SIM.**, **HDR** или **HLG**.

Настройки цвета

Настройка параметров цвета.

- **BrilliantColor™:** Эта регулируемая функция использует новый алгоритм обработки цвета с рядом улучшений, обеспечивающих получение более ярких, сочных, живых изображений.
- **Цветовая температура:** Выбор значения цветовой температуры: Теплая, Стандарт, Прохладная или Холодная.
- **Согласование цвета:** Выбор следующих параметров:
 - **Цвет:** Настройка уровней красного (R), зеленого (G), черного (B), голубого (C), желтого (Y), пурпурного (M) и белого (W) цветов.
 - **Оттенок:** Используется для регулировки баланса красного и зеленого цветов.
 - **Насыщенность:** Используется для регулировки насыщенности видеоизображения от черно-белого до полностью насыщенного цвета.
 - **Усиление:** Настройка яркости изображения.
 - **Сброс:** Сброс настроек согласования цвета к стандартным заводским значениям.
 - **Выход:** Выход из меню «Согласование цвета».
- **Усиление/Смещение RGB:** Эти настройки позволяют настроить яркость (усиление) и контраст (смещение) цветов изображения.
 - **Сброс:** Сброс настроек Усиление/Смещение RGB к стандартным заводским значениям.
 - **Выход:** Выход из меню «Усиление/Смещение RGB».
- **Цветовой профиль (кроме входа HDMI):** Выбор типа цветовой матрицы: AVTO, RGB, или YUV.
- **Цветовой профиль (только вход HDMI):** Выбор типа цветовой матрицы: Авто, RGB (0 - 255), RGB (16 - 235), и YUV.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Сигнал

Настройка параметров сигнала.

- **Автоматически:** Автоматическая настройка сигнала (параметры Частота и Фаза неактивны). Если автоматический режим отключен, отображаются параметры Частота и Фаза, которые можно настроить и сохранить.
- **Частота:** Позволяет изменить частоту отображения данных, чтобы она совпадала с частотой графической карты. Используйте этот параметр только в случае мигания изображения по вертикали.
- **Фаза:** Используется для синхронизации сигнала экрана с сигналом графической карты. Если изображение нестабильно или мигает, используйте этот параметр для настройки.
- **Г. Положение:** Настройка горизонтального положения изображения.
- **В. Положение:** Настройка вертикального положения изображения.

Примечание: Это меню доступно, только если используется источник входного сигнала RGB/Component.

Режим яркости

Настройка режима яркости.

- **DynamicBlack:** Используется для авторегулировки яркости изображения для обеспечения оптимальной контрастности.
- **Эко:** Выбор режима «Эко» снижает яркость источника света для уменьшения энергопотребления и продления срока службы источника света.
- **Постоянная мощность:** Выбор процента мощности для режима яркости.
- **Постоянная яркость:** Режим «Постоянная яркость» меняет световую интенсивность лазерного диода так, чтобы яркость изображения оставалась неизменной.

Сброс

Сброс настроек цвета к стандартным заводским значениям.

Меню Дисплей / Улучшенный игровой процесс

Улучшенный игровой процесс

Используйте эту функцию для уменьшения времени отклика (задержки ввода) во время игры.

- **Вкл.:** Уменьшает задержку отображения для показа изображения одновременно с источником.
- **Выкл.:** Без уменьшения задержки.

Примечание: Когда функция Улучшенный игровой процесс включена, параметры Трапеция, Коррекция 4 углов, Соотношение сторон, Масштаб, 3D и Тип экрана являются недоступными.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей / Объемность

Примечание:

- Это устройство является 3D-проектором с поддержкой 3D-технологии DLP-Link 3D.
- Перед просмотром видео убедитесь, что ваши 3D-очки подходят для просмотра в формате DLP-Link 3D.
- Этот проектор поддерживает покадровое отображение 3D-сигнала (со сменой кадров) через порты HDMI1 / HDMI2 / VGA.
- Для включения режима 3D допускается только частота кадров 60 Гц, более низкая или более высокая частота кадров не поддерживается.
- Для достижения максимальной производительности рекомендуется разрешение 1920 x 1080, обратите внимание, что разрешение 4K (3840 x 2160) в режиме 3D не поддерживается.

Режим 3D

Используйте эту функцию для выключения/включения режима 3D.

- **Выкл.:** Выберите «Выкл», чтобы выключить режим 3D.
- **Вкл.:** Выберите «Вкл», чтобы включить режим 3D.

Техн. 3D

Используйте эту функцию для выбора технологии 3D.

- **DLP-Link:** Выбор оптимальных настроек для стереочков DLP.
- **Выкл.:** Отключение функции DLP-Link.

3D → 2D

Выберите способ отображения 3D-контента на экране.

- **3D:** Отображение 3D-сигнала.
- **Л (Левый):** Отображение левого кадра 3D-изображения.
- **П (Правый):** Отображение правого кадра 3D-изображения.

Формат 3D

Выбор формата 3D-контента.

- **Авто:** Когда обнаруживается сигнал идентификации источника 3D, формат 3D выбирается автоматически.
- **SBS:** Отображение 3D-сигнала в формате «Side-by-Side».
- **Top and Bottom:** Отображение 3D-сигнала в формате «Top and Bottom».
- **Frame Sequential:** Отображение 3D-сигнала в формате «Frame Sequential».

Инвер. 3D-синхр.

Включение/выключения функции инверсии синхронизации 3D-контента.

Сброс

Сброс настроек 3D-отображения к стандартным заводским значениям.

- **Отмена:** Выберите для отмены выполнения сброса
- **Да:** Выберите для сброса настроек 3D-отображения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Дисплей / Соотношение сторон

Соотношение сторон

Выбор соотношения сторон изображения:

- **4:3:** Этот формат - для источников входного сигнала 4:3.
- **16:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранный телевизор.
- **16:10** (только для модели WUXGA): Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:10, как широкоэкранные ноутбуки.
- **LBX:** Формат для источников с разрешениями Letterbox, отличными от 16 x 9, при использовании внешнего объектива 16 x 9 для показа изображения с соотношением сторон 2,35:1 в полном разрешении.
- **Стандартный:** Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.
- **Авто:** Автоматический выбор подходящего формата экрана.

Примечание:

- *Подробная информация о режиме LBX:*
 - *Некоторые DVD-диски в формате Letterbox не поддерживают воспроизведения ТВ-изображения в формате 16 x 9. В этом случае при просмотре сигнала в формате 16:9 изображение будет выглядеть неправильно. В этой ситуации попробуйте использовать режим 4:3 для просмотра DVD-диска. Если формат сигнала отличается от формата 4:3, по краям изображения 16:9 появляются черные полосы. Для данного типа контента можно использовать режим LBX для заполнения изображения на экране 16:9.*
 - *При использовании внешнего анаморфного объектива режим LBX позволяет смотреть также и контент 2,35:1 (включая источники анаморфных DVD-сигналов и HDTV) с поддержкой расширения анаморфного широкоформатного изображения 16 x 9 до широкоформатного изображения 2,35:1. В этом случае черные полосы отсутствуют. Мощность источника света и разрешение по вертикали используются полностью.*

Таблица масштабирования WUXGA для проекционной системы DMD 1920 x 1200 (тип экрана 16:10):

Примечание:

- *Поддерживаемые типы экрана: 16:10 (1920 x 1200), 16:9 (1920 x 1080).*
- *При использовании экрана 16:9 формат 16 x 10 становится недоступным.*
- *При использовании экрана 16:10 формат 16 x 9 становится недоступным.*
- *При выборе варианта «Автоматически», режим отображения также будет автоматически изменяться.*

Экран 16:10	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4 x 3	Масштабирование в 1600 x 1200.				
16 x 9	Масштабирование в 1920 x 1080.				
16 x 10	Масштабирование в 1920 x 1200.				
LBX	Масштабирование в формат 1920 x 1440 с отображением на экране центральной части изображения размером 1920 x 1200.				
Стандартный режим	- Отображение 1:1 (по центру). - Масштабирование не производится; изображение отображается с разрешением источника входного сигнала.				
Авто	- При выборе этого формата, параметр Тип экрана автоматически устанавливается в значение 16:10 (1920 x 1200). - Если формат источника 4:3, тип экрана преобразуется в формат 1600 x 1200. - Если формат источника 16:9, тип экрана преобразуется в формат 1920 x 1080. - Если формат источника 16:10, тип экрана преобразуется в формат 1920 x 1200.				

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Правило автоматического сопоставления WUXGA (тип экрана 16:10):

Авто	Входное разрешение		Авто/Масштабирование	
	Г. разрешение	В. разрешение	1920	1200
4:3	640	480	1600	1200
	800	600	1600	1200
	1024	768	1600	1200
	1280	1024	1600	1200
	1400	1050	1600	1200
	1600	1200	1600	1200
Широкоэкр. ноутбук	1280	720	1920	1080
	1280	768	1920	1152
	1280	800	1920	1200
SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

Таблица масштабирования WUXGA (тип экрана 16:9):

Экран 16:10	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4 x 3	Масштабирование в 1440 x 1080.				
16 x 9	Масштабирование в 1920 x 1080.				
LBX	Масштабирование в формат 1920 x 1440 с отображением на экране центральной части изображения размером 1920 x 1080.				
Стандартный режим	<ul style="list-style-type: none"> - Отображение 1:1 (по центру). - Масштабирование не производится; изображение отображается с разрешением источника входного сигнала. 				
Авто	<ul style="list-style-type: none"> - При выборе этого формата, параметр Тип экрана автоматически устанавливается в значение 16:9 (1920 x 1080). - Если формат источника 4:3, тип экрана преобразуется в формат 1440 x 1080. - Если формат источника 16:9, тип экрана преобразуется в формат 1920 x 1080. - Если формат источника 16:10, тип экрана преобразуется в формат 1920 x 1200 и изображение обрезается до размера 1920 x 1080. 				

Правило автоматического сопоставления WUXGA (тип экрана 16:9):

Авто	Входное разрешение		Авто/Масштабирование	
	Г. разрешение	В. разрешение	1920	1080
4:3	640	480	1440	1080
	800	600	1440	1080
	1024	768	1440	1080
	1280	1024	1440	1080
	1400	1050	1440	1080
	1600	1200	1440	1080
Широкоэкр. ноутбук	1280	720	1920	1080
	1280	768	1800	1080
	1280	800	1728	1080
SDTV	720	576	1350	1080
	720	480	1620	1080

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Авто	Входное разрешение		Авто/Масштабирование	
	Г. разрешение	В. разрешение	1920	1080
HDTV	1280	720	1920	1080
	1920	1080	1920	1080

Меню Дисплей / Маска контура

Маска контура

Эта функция используется для устранения шумов видеокодирования по краям изображения.

Меню Дисплей / Масштаб

Масштаб

Используется для уменьшения или увеличения изображения на проекционном экране.

Меню Дисплей / Цифровой сдвиг объектива

Цифровой сдвиг объектива

Цифровой сдвиг объектива доступен только для типа экрана 16:9. Область отображения перемещается вперед между верхним и нижним пределами регулируемой области в вертикальном положении, как при реальном смещении объектива.

Меню Дисплей / Сдвиг изображения

Сдвиг изображения

Отрегулируйте масштаб изображения, чтобы уменьшить проецируемое изображение, пока не будут видны все четыре угла, и отрегулируйте положение проецируемого изображения по горизонтали (Г) или вертикали (В). Функция Сдвиг изображения доступна только при типе экрана 16:9 при масштабе > 0.

Меню Дисплей / Геометрическая коррекция

Коррекция 4 углов

Позволяет сжать изображение до размеров области, задаваемой перемещением каждого из четырех углов по осям x и y.

Г. Трапеция

Отрегулируйте искажение изображения по горизонтали до получения более прямоугольного изображения. Функция Г. трапеция используется для коррекции трапецеидальной формы изображения, при которой левая и правая границы изображения имеют неодинаковую длину. Она предназначена для коррекции искажений относительно горизонтальной оси.

В. Трапеция

Отрегулируйте искажение изображения по вертикали до получения более прямоугольного изображения. Функция В. трапеция используется для коррекции трапецеидальной формы изображения, при которой верхняя и нижняя границы изображения наклонены влево или вправо. Она предназначена для коррекции искажений относительно вертикальной оси.

Меню Дисплей / Сброс

Сброс

Сброс настроек отображения к стандартным заводским значениям.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Звук

Меню Звук / Настройки звука

Настройки звука

Выбор устройства вывода звука.

- **Авто:** Если внешний динамик правильно подключен, звук выводится через динамик. В противном случае звук выводится через внутренний динамик.
- **Внутренний динамик:** Всегда на внутренний динамик.
- **Аудиовыход:** Всегда на внешний динамик.

Меню Звук / Без звука

Без Звука

Используется для временного отключения звука.

- **Вкл.:** Выберите «Вкл», чтобы отключить звук.
- **Выкл.:** Выберите «Выкл», чтобы включить звук.

Примечание: Функция «Без звука» отключает звук как внутреннего, так и внешнего динамика.

Меню Звук / Микрофон

Микрофон

Включение/выключение микрофона.

- **Вкл.:** Выберите «Вкл», чтобы включить микрофон.
- **Выкл.:** Выберите «Выкл», чтобы выключить микрофон.

Меню Звук / Громкость

Громкость

Регулировка громкости.

Меню Звук / Громкость микрофона

Громк. микрофона

Регулировка громкости микрофона.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настройка

Меню Настройка / Проекция

Проекция

Выбор проекции: Спереди, Сзади, Потолок-сверху, Сзади-сверху.

Меню Настройка / Тип экрана

Тип экрана

Выберите тип экрана: 16:10 или 16:9.

Меню Настройка / Настройки фильтра

Общее время использования

Показывает время работы фильтра.

Установлен дополн. фильтр

Настройка предупреждающего сообщения.

- **Да:** Отображать предупреждающее сообщение после 500 часов работы.
Примечание: Сообщения «Общее время использования / Напоминание о фильтре» / Сбросить фильтр выводятся, только если для пункта «Установлен дополн. фильтр» выбрано значение «Да».
- **Нет:** Отключение предупреждающего сообщения.

Напоминание о фильтре

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение о замене фильтра. Диапазон значений: Выкл, 300 ч, 500 ч, 800 ч, 1000 ч.

Сбросить фильтр

После замены пылевого фильтра следует выполнить сброс счетчика фильтра.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настройка / Настройки питания

Прямое включение

Выберите «Вкл.», чтобы активировать режим прямоговключения. Проектор будет включаться автоматически при подключении к сети переменного тока — без нажатия кнопки «Power» (Питание) на панели проектора или пульта.

Включение по сигналу

Выберите «Вкл» для активации режима «Включение по сигналу». Проектор будет автоматически включаться при обнаружении сигнала — без нажатия кнопки «Power» (Питание) на панели проектора или пульта.

Примечание: Если параметр «Включение по сигналу» установлен в значение «Вкл», потребляемая мощность проектора в режиме ожидания будет более 3 Вт.

Авто-откл. питания (мин)

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

Таймер Сна (мин.)

Установка таймера сна.

- **Таймер Сна (мин.):** Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик времени начнет отсчитывать время независимо от того, прекратится ли подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).

Примечание: При выключении проектора таймер сна сбрасывается.

- **Всегда ВКЛ:** Установите этот флажок, чтобы таймер сна был всегда включен.

Режим питания (Ожидание)

Задаёт режим питания.

- **Активный:** Выбор режима «Активный» для возврата к обычному режиму ожидания.
- **Эко:** Выбор режима «Эко» для снижения энергопотребления ниже 0,5 Вт.

Примечание: Если параметр **Режим питания (Ожидание)** установлен в значение «Активный», сетевое управление продолжает работать.

Меню Настройка / Защита

Защита

Включите эту функцию для вывода запроса на ввод пароля перед использованием проектора.

- **Вкл.:** Выберите «Вкл.», чтобы задействовать проверку безопасности при включении проектора.
- **Выкл.:** Выберите «Выкл.», чтобы включать проектор без запроса пароля.

Защ. Таймер

Позволяет задать время (Месяц/День/Час), в течение которого можно использовать проектор. По истечении этого срока вам будет предложено снова ввести пароль.

Изменить пароль

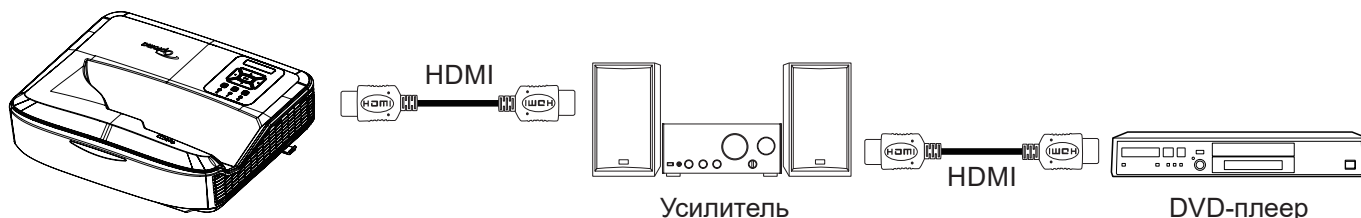
Используется для установки или изменения пароля, запрашиваемого при включении проектора.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настройка / Связь HDMI

Примечание:

- При подключении устройств HDMI CEC по кабелю HDMI, вы можете управлять их синхронным включением или выключением с помощью функции «Связь HDMI» в экранном меню проектора. Она позволяет включать и выключать одно устройство или группу устройств с помощью функции «Связь HDMI». В типичной конфигурации ваш DVD-плеер может быть подключен к проектору через усилитель или систему домашнего кинотеатра.



Связь HDMI

Включение/выключение функции Связь HDMI Пункты «Вместе с ТВ», «Связанное включение» и «Связанное выключение» будут доступны, только если эта настройка установлена в значение «Вкл».

Вместе с ТВ

Выберите «Да», если вы хотите выключать телевизор автоматически одновременно с проектором. Выберите «Нет», чтобы предотвратить одновременное выключение обоих устройств.

Связан. включение

Команда включения CEC-устройства.

- **Совместно:** Проектор и CEC-устройство будут включаться одновременно.
- **PJ → Устройство:** CEC-устройство будет включаться только после включения проектора.
- **Устройство → PJ:** Проектор будет включаться только после включения CEC-устройства.

Связан. выключение

Включите эту функцию, чтобы автоматически выключать связанное HDMI-устройство одновременно с проектором.

Меню Настройка / Тестовая таблица

Тест. Таблица

Выберите тип тестовой таблицы: Зеленая сетка, Пурпурная сетка, Белая сетка, Белое поле, или выключите эту функцию (Выкл).

Меню Настройка / Параметры ДУ

Функция ИК

Настройка функции ИК-управления.

- **Вкл.:** Выбор «Вкл» включает управление проектором с помощью пульта через верхний и передний ИК-приемники.
- **Выкл.:** Выбор «Выкл» отключает управление проектором с помощью пульта. При выборе «Выкл» проектором можно управлять только с панели управления.

Код ДУ

Чтобы установить особый код ДУ для пульта, прижмите на пульте кнопку «ID» на 3 сек. Индикатор пульта (над кнопкой OFF) начнет мигать. Введите число от 00 до 99 с помощью цифровых кнопок на панели ввода. После ввода числа индикатор пульта дважды мигнет, подтверждая, что код ДУ изменен.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

F1/F2/F3

Присвойте кнопкам F1, F2 или F3 любую стандартную функцию: Тестовая таблица, Яркость, Контраст, Таймер сна, Согласование цвета, Цветовая температура, Гамма, Проекция или Цифровой сдвиг объектива.

Меню Настройка / Код проектора

Код проект.

В меню можно настроить определение ID-кода (в диапазоне 0 - 99), позволяющего пользователю управлять любым индивидуальным проектором с помощью команд RS232.

Меню Настройка / Параметры

Язык

Выберите язык экранного меню: английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, польский, голландский, шведский, норвежский / датский, финский, греческий, китайский (Тайвань), китайский (КНР), японский, корейский, русский, венгерский, чехословацкий, арабский, тайский, турецкий, фарси, вьетнамский, индонезийский, румынский или словацкий.

Настройки меню

Задайте положение меню на экране и настройте таймер меню.

- **Полож. Меню:** Выберите положение меню на экране.
- **Таймер меню:** Задайте время нахождения экранного меню на экране.

Автовыбор источника

Эта функция позволяет проектору автоматически обнаруживать источник входного сигнала.

Источник входного сигнала

Выбор источника сигнала: HDMI 1, HDMI 2 или VGA.

Имя входа

Позволяет переименовать вход для удобства идентификации. Доступные варианты: HDMI 1, HDMI 2, VGA.

Большая высота

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

Блокировка режима отображения

Выбор «Вкл» или «Выкл» блокирует/деблокирует настройки режима отображения.

Блокировка панели

Включение («Вкл») функции Блокировка панели блокирует панель управления проектора. Однако проектором можно управлять с пульта. Выбор «Выкл» снова включает панель управления.

Убрать информ.

Включение этой функции убирает с экрана информационные сообщения.

- **Выкл.:** При выборе «Выкл» на экране отображаются сообщения информационной системы.
- **Вкл.:** Выберите «Вкл.», чтобы скрыть информационные сообщения.

Заставка

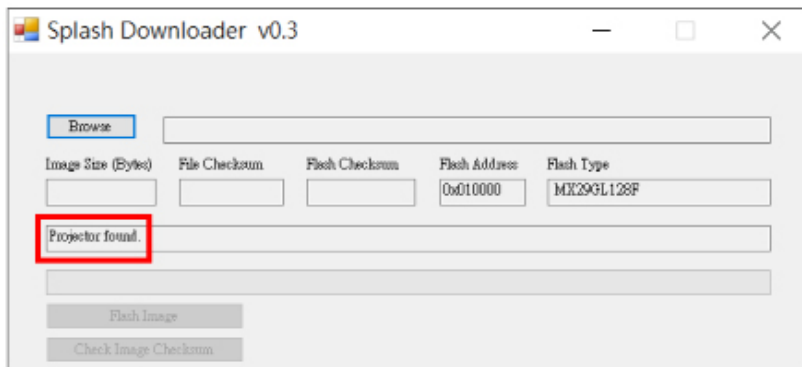
Используйте эту функцию для настройки начального экрана. Сделанные изменения вступят в силу только при следующем включении проектора.

- **По умолчанию:** Экранная заставка по умолчанию.
- **Нейтральный:** На начальном экране не отображается заставка (логотип).
- **Особый:** Требуется использовать инструмент Запись заставки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Примечание:

1. Установите функцию «Заставка» в режим «Особый» в меню настройки проектора.
2. Выполните следующие действия для входа в режим загрузки.
А: Прижмите кнопки «Ввод» и «Питание» на панели управления.
В: Подсоедините к проектору шнур питания.
С: Когда загорятся все индикаторы, отпустите кнопки «Ввод» и «Питание».
3. Подсоедините кабель (USB-A — USB-B) к проектору (порт USB-A) и к компьютеру (порт USB-B).
4. Дважды щелкните на файле **Splash Downloader.exe** (только для ОС Windows).
5. Запустив загрузчик заставки Splash Downloader, проверьте состояние USB для обновления микропрограммы. Должно появиться сообщение (Обнаружен проектор).



6. Нажмите кнопку «Обзор» и выберите файл заставки (**поддерживаются только файлы в формате «PNG»**). Разрешение заставки не должно превышать стандартное рекомендуемое разрешение заставки (например, максимальное разрешение заставки ZU500USTe составляет 1920 x 1200). Целью является сохранение качества изображения. В противном случае заставка может выглядеть размытой.
7. Нажмите кнопку «Флэш-снимок». В случае успешной записи файла на проектор на экране появится сообщение «Загрузка завершена».
8. Отсоедините и снова подсоедините шнур питания проектора. Убедитесь, что заставка обновлена.

Цвет фона

Используйте эту функцию для отображения синего, красного, зеленого, серого цвета, экрана «нет» или экрана с логотипом при отсутствии сигнала.

Примечание: Если для цвета фона задано значение «Нет», тогда цвет фона будет черным.

Настройки HDMI

Настройте параметры HDMI.

- **Напоминание EDID:** Включите функцию для показа напоминания при изменении источника сигнала на источник HDMI.
- **HDMI 1 EDID (по умолчанию EDID 1.4):** Выбирайте этот вариант для источников 1080p (Xbox 360, кабельная приставка, спутниковая приставка и т.д.).
- **HDMI 2 EDID (по умолчанию EDID 2.0):** Выбирайте этот вариант для источников 1080p HDR (Xbox One S или PS4) и источников 4K HDR (проигрыватель Blu-ray 4K HDR, Roku Ultra 4K, SHIELD TV, Xbox One X и PS4 Pro и т.д.).

Примечание: Если для источника HDMI 2 отображаются неправильные цвета или цветовые полосы, поменяйте режим на EDID 1.4.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настройка / Сброс меню

Сброс меню

Сброс настроек меню к стандартным заводским значениям.

Сброс настроек

Сброс всех настроек к стандартным заводским значениям.

Меню СЕТЬ

Меню СЕТЬ / Локальная сеть

Состояние сети

Показывает состояние сетевого подключения (только для чтения).

MAC-адрес

Показывает MAC-адрес (только для чтения).

DHCP

Эта функция позволяет включить или выключить функцию DHCP.

- **Выкл.:** Назначьте IP-адрес, маску подсети, шлюз и конфигурацию DNS вручную.
- **Вкл.:** Проектор будет получать IP-адрес автоматически через сеть.

Примечание: При выходе из экранного меню введенные настройки применяются автоматически.

IP-Адрес

Показывает IP-адрес.

Маска подсети

Отображать маски подсети.

Шлюз

Показывает базовый шлюз сети, подключенной к проектору.

DNS

Показывает номер DNS.

Управление проектором через веб-браузер

1. Включите («Вкл») функцию DHCP на проекторе, чтобы сервер DHCP автоматически назначал IP-адрес.
2. Откройте веб-браузер на компьютере и введите IP-адрес проектора («СЕТЬ > Локальная сеть > IP-адрес»).
3. Введите имя пользователя и пароль и нажмите «Вход». Откроется веб-интерфейс конфигурации проектора.

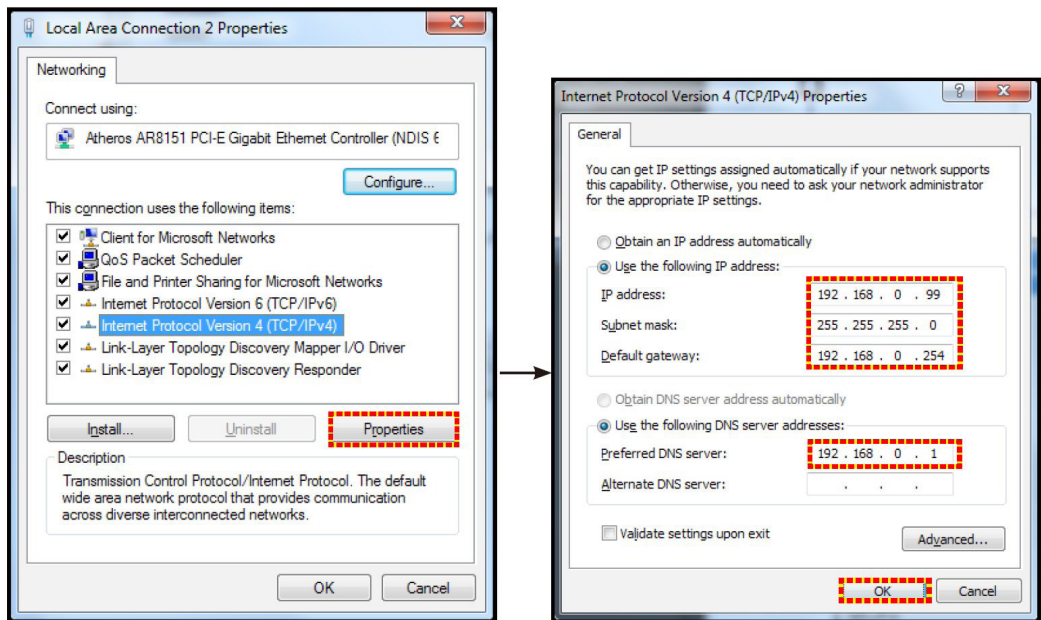
Примечание:

- Рекомендуется сменить пароль и имя пользователя после входа в систему. Также рекомендуется использовать надежный пароль.
- Процедура, приведенная в этом разделе, относится к ОС Windows 7.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Прямое подключение компьютера к проектору*

1. Отключите функцию DHCP на проекторе.
2. Настройте IP-адрес, маску подсети, шлюз и DNS на проекторе («СЕТЬ > Локальная сеть»).
3. Откройте на компьютере страницу **«Центр управления сетями и общим доступом»** и назначьте компьютеру те же параметры сети, что и на проекторе. Нажмите ОК, чтобы сохранить параметры.



4. Откройте веб-браузер на компьютере и в поле URL введите IP-адрес, заданный в шаге 3. Нажмите «Ввод».

Сброс

Сброс всех настроек локальной сети.

Меню СЕТЬ / Управление

Crestron

Используется для выбора сетевой функции (порт: 41794).

Дополнительные сведения можно получить на сайте: <http://www.crestron.com> и www.crestron.com/getroomview.

Extron

Используется для выбора сетевой функции (порт: 2023).

PJ-Link

Используется для выбора сетевой функции (порт: 4352).

Обнаружение устройств AMX

Используется для выбора сетевой функции (порт: 9131).

Telnet

Используется для выбора сетевой функции (порт: 23).

HTTP

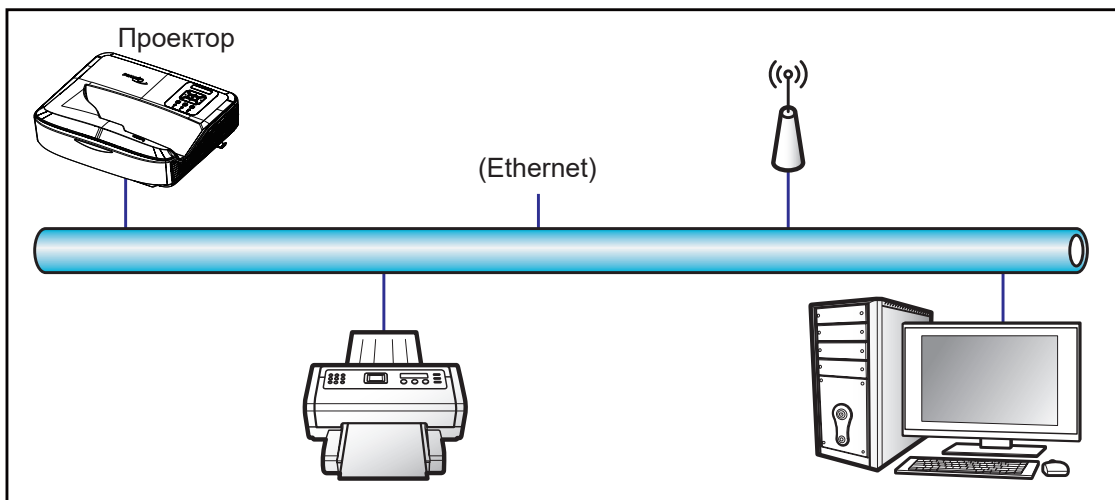
Используется для выбора сетевой функции (порт: 80).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Меню Настройка / Сеть / Настройки управления

Функция LAN RJ45

Для простоты и удобства эксплуатации в проекторе предусмотрены разнообразные функции связи и удаленного управления. Функция LAN/RJ45 обеспечивает удаленное сетевое управление параметрами проектора, такими как: Вкл/Выкл питания, Яркость, Контраст. Также вы можете просмотреть информацию о состоянии проектора, например: Источник видео, Отключение звука и т.д.



Функции терминала проводной локальной сети

Проектором можно управлять с помощью компьютера или другого внешнего устройства через порт LAN/RJ45. Проектор совместим с функциями Crestron / Extron / AMX (Обнаружение устройств) / PJLink.

- Crestron - зарегистрированный товарный знак компании Crestron Electronics, Inc. в США.
- Extron - зарегистрированный товарный знак компании Extron Electronics, Inc. в США.
- AMX - зарегистрированный товарный знак компании AMX LLC в США.
- PJLink и логотип PJLink являются товарными знаками ассоциации JBMIA: поданы заявки на регистрацию товарных знаков в Японии, США и других странах.

Проектор поддерживает стандартный протокол управления Crestron Electronics, Inc. и соответствующее программное обеспечение, например RoomView®.

<http://www.crestron.com/>

Проектор обеспечивает поддержку устройств Extron.

<http://www.extron.com/>

Проектор поддерживает протокол AMX (Обнаружение устройств).

<http://www.amx.com/>

Проектор поддерживает все команды протокола PJLink класса 1 (версия 1.00).

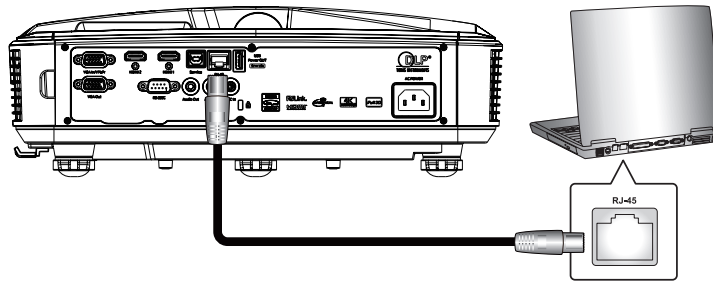
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

Дополнительные сведения о типах внешних устройств, которые можно подключить к порту LAN/RJ45 для удаленного управления проектором, и о командах, поддерживаемых этими внешними устройствами, можно получить напрямую в службе поддержки.

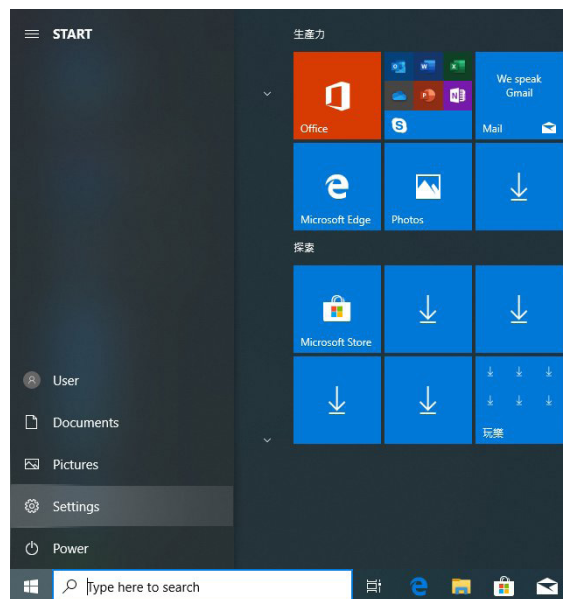
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

LAN RJ45

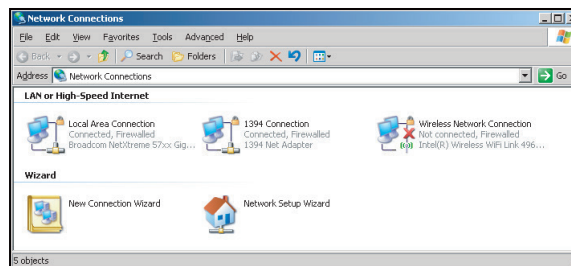
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и компьютере.



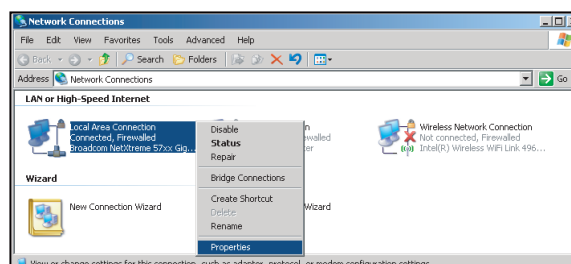
2. На компьютере выберите **Пуск > Параметры > Сеть и Интернет**.



3. Щелкните правой кнопкой мыши на значке **Подключение по локальной сети**, и выберите пункт **Свойства**.

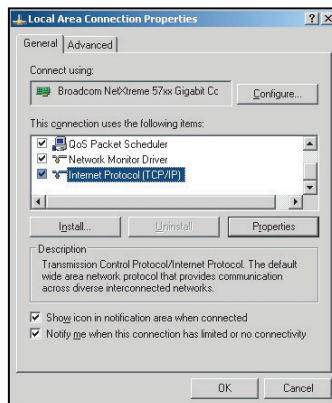


4. В окне **Свойства** откройте вкладку **Общие**, и выберите пункт **Протокол Интернета (TCP / IP)**.

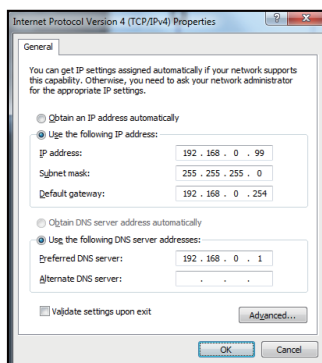


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

5. Нажмите «Свойства».



6. Введите IP-адрес и Маску подсети и нажмите «ОК».



7. Нажмите кнопку «Меню» на проекторе.

8. Откройте меню СЕТЬ / Локальная сеть.

9. Введите следующие параметры подключения:

- DHCP: Выкл.
- IP-адрес: 192.168.0.100
- Маска подсети: 255.255.255.0
- Шлюз: 192.168.0.254
- DNS: 192.168.0.51

10. Нажмите «Ввод», чтобы подтвердить настройки.

11. Откройте веб-браузер, например Microsoft Internet Explorer с установленным проигрывателем Adobe Flash Player версии 9.0 или выше.

12. В строке адреса введите IP-адрес проектора: 192.168.0.100.



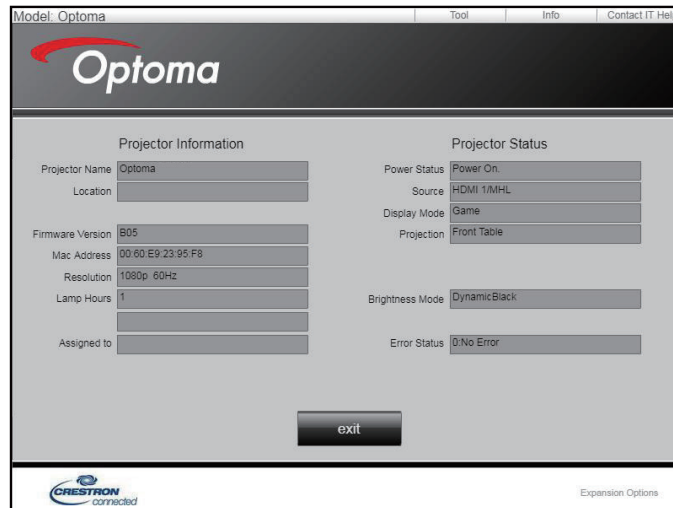
13. Нажмите «Ввод».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Теперь проектор настроен для удаленного управления. Параметры подключения LAN/RJ45 отображаются, как показано ниже.

Поскольку «браузеры» больше не поддерживают проигрыватель Adobe Flash, загрузите и установите приложение «Flash Player для проектора» по ссылке Adobe: https://www.adobe.com/support/flashplayer/debug_downloads.html.

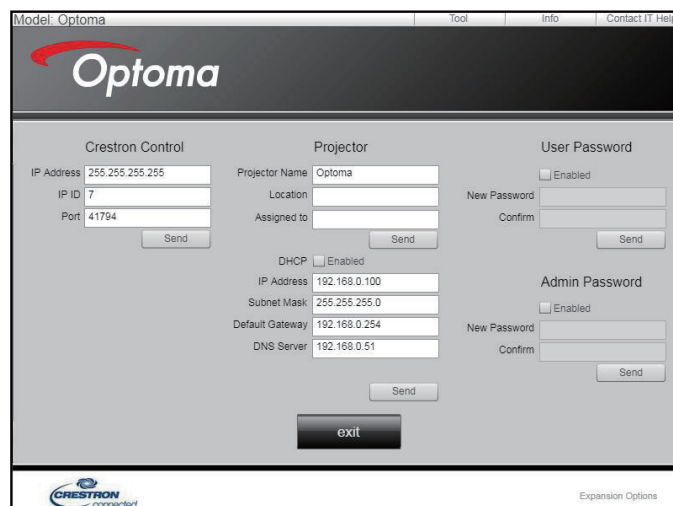
Экран «Информация»



Главный экран



Экран «Сервис»



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Обратитесь в службу поддержки ИТ

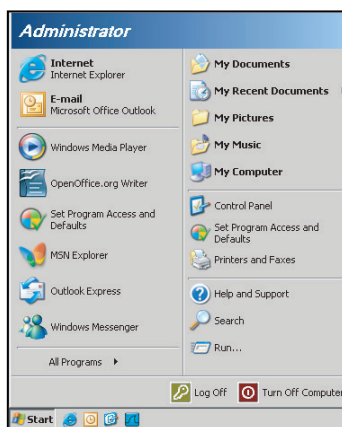


RS232 Telnet

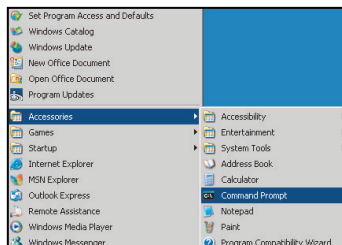
Проектор поддерживает альтернативный протокол управления RS232 через интерфейс LAN/RJ45, так называемый протокол «RS232 TELNET».

Краткое руководство по применению протокола «RS232 TELNET»

- Найдите IP-адрес в экранном меню проектора.
- Убедитесь, что компьютер имеет доступ к веб-странице проектора.
- Если функция «TELNET» блокируется компьютером, отключите соответствующую настройку брандмауэра Windows.



1. Выберите Пуск > Все программы. > Стандартные > Командная строка.



2. Введите команду в формате:
 - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (нажмите «Ввод»)
 - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)
3. Если Telnet-соединение готово, можно ввести команду RS232 и нажать «Ввод» для выполнения команды RS232.

Спецификация «RS232 TELNET»:

1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (подробные сведения можно получить у представителя службы поддержки).
3. Утилита Telnet: «TELNET.exe» для Windows (консольный режим).
4. Нормальное отключение протокола RS232 TELNET: Закрыть
5. Утилита Windows Telnet сразу после установления соединения TELNET.
 - Ограничение 1 для протокола Telnet: Поле данных в пакете последовательного протокола Telnet содержит менее 50 байт.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- Ограничение 2 для протокола Telnet: на одну полную команду RS232 в протоколе Telnet приходится менее 26 байт.
- Ограничение 3 для протокола Telnet: Минимальная задержка для следующей команды RS232 более 200 (мс).

Примечание: См. Список команд протокола RS232 на стр. 70.

Меню «Информация»

Меню «Информация»

Отображает следующую информацию о проекторе:

- Нормативная информация
- Серийный номер
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Режим питания (Ожидание)
- Время работы источника света
- Код ДУ
- Код ДУ (Активный)
- Состояние сети
- IP-Адрес
- Код проект.
- Общее время использования
- Режим яркости
- Версия FW

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Поддерживаемые разрешения

Цифровой

Цифровой (HDMI 1_2.0)				
V0 / Устан. режим синхр.	V0 / Станд. режим синхр.	V0 / Собств. режим синхр.	V1 / Режим Видео	V1 / Собств. режим синхр.
640 x 480 @ 60 Гц	640 x 480 @ 120 Гц	WUXGA: 1920 x 1200 @ 60 Гц	640 x 480p @ 60 Гц 4:3	3840 x 2160 @ 60 Гц 1920 x 1080 @ 60 Гц
640 x 480 @ 67 Гц	800 x 600 @ 120 Гц		720 (1440) x 480i @ 60 Гц 4:3	
640 x 480 @ 72 Гц	1024 x 768 @ 120 Гц 4:3		720 (1440) x 480i @ 60 Гц 16:9	
640 x 480 @ 75 Гц	1280 x 720 @ 60 Гц 16:9		720 (1440) x 576i @ 50 Гц 4:3	
800 x 600 @ 56 Гц	1280 x 720 @ 120 Гц 16:9		720 (1440) x 576i @ 50 Гц 16:9	
800 x 600 @ 60 Гц	1280 x 800 @ 60 Гц 16:10		720 x 480p @ 60 Гц 4:3	
800 x 600 @ 72 Гц	1440 x 900 @ 60 Гц 16:10		720 x 480p @ 60 Гц 16:9	
800 x 600 @ 75 Гц	1600 x 1200 @ 60 Гц 4:3		720 x 576p @ 50 Гц 4:3	
1024 x 768 @ 60 Гц			720 x 576p @ 50 Гц 16:9	
1024 x 768 @ 70 Гц			1280 x 720p @ 50 Гц 16:9	
1024 x 768 @ 75 Гц			1280 x 720p @ 60 Гц 16:9	
1152 x 870 @ 75 Гц			1440 x 480p @ 60 Гц 16:9	
1280 x 1024 @ 75 Гц			1440 x 576p @ 50 Гц 16:9	
			1920 x 1080i @ 60 Гц 16:9	
			1920 x 1080i @ 50 Гц 16:9	
			1920 x 1080p @ 60 Гц 16:9	
			1920 x 1080p @ 50 Гц 16:9	
		1920 x 1080p @ 24 Гц 16:9		
		1920 x 1080p @ 30 Гц 16:9		
		3840 x 2160p @ 24 Гц 16:9		
		3840 x 2160p @ 25 Гц 16:9		
		3840 x 2160p @ 30 Гц 16:9		
		3840 x 2160p @ 50 Гц 16:9		
		3840 x 2160p @ 60 Гц 16:9		
		4096 x 2160p @ 24 Гц 256:135		
		4096 x 2160p @ 25 Гц 256:135		
		4096 x 2160p @ 30 Гц 256:135		
		4096 x 2160p @ 50 Гц 256:135		
		4096 x 2160p @ 60 Гц 256:135		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Цифровой (HDMI 2_2.0)				
В0 / Устан. режим синхр.	В0 / Станд. режим синхр.	В0 / Собств. режим синхр.	В1 / Режим Видео	В1 / Собств. режим синхр.
640 x 480 @ 60 Гц 640 x 480 @ 67 Гц 640 x 480 @ 72 Гц 640 x 480 @ 75 Гц 800 x 600 @ 56 Гц 800 x 600 @ 60 Гц 800 x 600 @ 72 Гц 800 x 600 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 70 Гц 1024 x 768 @ 75 Гц 1152 x 870 @ 75 Гц 1280 x 1024 @ 75 Гц	640 x 480 @ 120 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 120 Гц 4:3 1280 x 720 @ 60 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 800 @ 60 Гц 16:10 1440 x 900 @ 60 Гц 16:10 1600 x 1200 @ 60 Гц 4:3	1080p: 1920 x 1080 @ 60 Гц	640 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 4:3 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 16:9 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 4:3 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 16:9 720 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 x 480p @ 60 Гц 16:9 720 x 576p @ 50 Гц 4:3 720 x 576p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 60 Гц 16:9 1440 x 480p @ 60 Гц 16:9 1440 x 576p @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 24 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 30 Гц 16:9 3840 x 2160p @ 24 Гц 16:9 3840 x 2160p @ 25 Гц 16:9 3840 x 2160p @ 30 Гц 16:9 3840 x 2160p @ 50 Гц 16:9 3840 x 2160p @ 60 Гц 16:9 4096 x 2160p @ 24 Гц 256:135 4096 x 2160p @ 25 Гц 256:135 4096 x 2160p @ 30 Гц 256:135 4096 x 2160p @ 50 Гц 256:135 4096 x 2160p @ 60 Гц 256:135	3840 x 2160 @ 60 Гц 1920 x 1200 @ 60 Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Цифровой (HDMI 1_1.4)				
В0 / Устан. режим синхр.	В0 / Станд. режим синхр.	В0 / Собств. режим синхр.	В1 / Режим Видео	В1 / Собств. режим синхр.
640 x 480 @ 60 Гц 640 x 480 @ 67 Гц 640 x 480 @ 72 Гц 640 x 480 @ 75 Гц 800 x 600 @ 56 Гц 800 x 600 @ 60 Гц 800 x 600 @ 72 Гц 800 x 600 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 70 Гц 1024 x 768 @ 75 Гц 1152 x 870 @ 75 Гц 1280 x 1024 @ 75 Гц	640 x 480 @ 120 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 120 Гц 4:3 1280 x 720 @ 60 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 800 @ 60 Гц 16:10 1440 x 900 @ 60 Гц 16:10 1600 x 1200 @ 60 Гц 4:3	WUXGA: 1920 x 1200 @ 60 Гц	640 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 x 480p @ 60 Гц 16:9 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 4:3 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 16:9 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 4:3 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 16:9 720 x 576p @ 50 Гц 4:3 720 x 576p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 60 Гц 16:9 1440 x 480p @ 60 Гц 16:9 1440 x 576p @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 24 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 25 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 30 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 50 Гц 16:9	1280 x 720 @ 60 Гц 1366 x 768 @ 60 Гц 1920 x 720 @ 60 Гц 1920 x 1080 @ 60 Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Цифровой (HDMI 2_1.4)				
В0 / Устан. режим синхр.	В0 / Станд. режим синхр.	В0 / Собств. режим синхр.	В1 / Режим Видео	В1 / Собств. режим синхр.
640 x 480 @ 60 Гц 640 x 480 @ 67 Гц 640 x 480 @ 72 Гц 640 x 480 @ 75 Гц 800 x 600 @ 56 Гц 800 x 600 @ 60 Гц 800 x 600 @ 72 Гц 800 x 600 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 70 Гц 1024 x 768 @ 75 Гц 1152 x 870 @ 75 Гц 1280 x 1024 @ 75 Гц	640 x 480 @ 120 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 120 Гц 4:3 1280 x 720 @ 60 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1440 x 900 @ 60 Гц 16:10 1440 x 900 @ 60 Гц 16:10 1600 x 1200 @ 60 Гц 4:3	1080p: 1920 x 1080 @ 60 Гц	640 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 x 480p @ 60 Гц 4:3 720 x 480p @ 60 Гц 16:9 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 4:3 720 (1440) x 480i @ 60 Гц 16:9 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 4:3 720 (1440) x 576i @ 50 Гц 16:9 720 x 576p @ 50 Гц 4:3 720 x 576p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 50 Гц 16:9 1280 x 720p @ 60 Гц 16:9 1440 x 480p @ 60 Гц 16:9 1440 x 576p @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080i @ 50 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 24 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 25 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 30 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 60 Гц 16:9 1920 x 1080p @ 50 Гц 16:9	1280 x 720 @ 60 Гц 1366 x 768 @ 60 Гц 1920 x 720 @ 60 Гц 1920 x 1080 @ 60 Гц

Аналоговый

Аналоговый				
В0 / Устан. режим синхр.	В0 / Станд. режим синхр.	В0 / Собств. режим синхр.	В1 / Режим Видео	В1 / Собств. режим синхр.
640 x 480 @ 60 Гц 640 x 480 @ 67 Гц 640 x 480 @ 72 Гц 640 x 480 @ 75 Гц 800 x 600 @ 56 Гц 800 x 600 @ 60 Гц 800 x 600 @ 72 Гц 800 x 600 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 70 Гц 1024 x 768 @ 75 Гц 1152 x 870 @ 75 Гц 1280 x 1024 @ 75 Гц	640 x 480 @ 120 Гц 800 x 600 @ 120 Гц 1024 x 768 @ 120 Гц 4:3 1280 x 720 @ 60 Гц 16:9 1280 x 720 @ 120 Гц 16:9 1280 x 800 @ 60 Гц 16:10 1440 x 900 @ 60 Гц 16:10 1600 x 1200 @ 60 Гц 4:3	WUXGA: 1920 x 1200 @ 60 Гц	1920 x 1080 @ 60 Гц 16:9 1366 x 768 @ 60 Гц 16:9 1920 x 720 @ 60 Гц 16:6	н/п

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Поддержка True 3D Video

Входные разрешения	HDMI 1.4a Источник 3D-сигнала	Режим синхр. источника	
		1280 x 720P @ 50 Гц	Top-and-Bottom
		1280 x 720P @ 60 Гц	Top-and-Bottom
		1280 x 720P @ 50 Гц	Frame packing
		1280 x 720P @ 60 Гц	Frame packing
		1920 x 1080i @ 50 Гц	Side-by-Side(Half)
		1920 x 1080i @ 60 Гц	Side-by-Side(Half)
		1920 x 1080P @ 24 Гц	Top-and-Bottom
		1920 x 1080P @ 24 Гц	Frame packing
		640 x 480 @ 120 Гц	Frame sequential
		800 x 600 @ 120 Гц	Frame sequential
		1024 x 768 @ 120 Гц	Frame sequential
		1280 x 720 @ 120 Гц	Frame sequential

Примечание:

- Если 3D-вход имеет разрешение 1080p @ 24 Гц, DMD в режиме 3D требуется воспроизводить с интегральным множителем.
- Поддерживается воспроизведение NVIDIA 3DTV Play, если с Optoma не взимается патентный сбор.
- Режимы 1080i @ 25 Гц и 720p @ 50 Гц могут воспроизводиться с частотой 100 Гц; режим 1080p @ 24 Гц может воспроизводиться с частотой 144 Гц; другие режимы синхр. 3D-сигнала могут воспроизводиться с частотой 120 Гц.
- Задержка входа HDMI: 49,7 мс

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Настройка портов и сигнальных соединений RS232

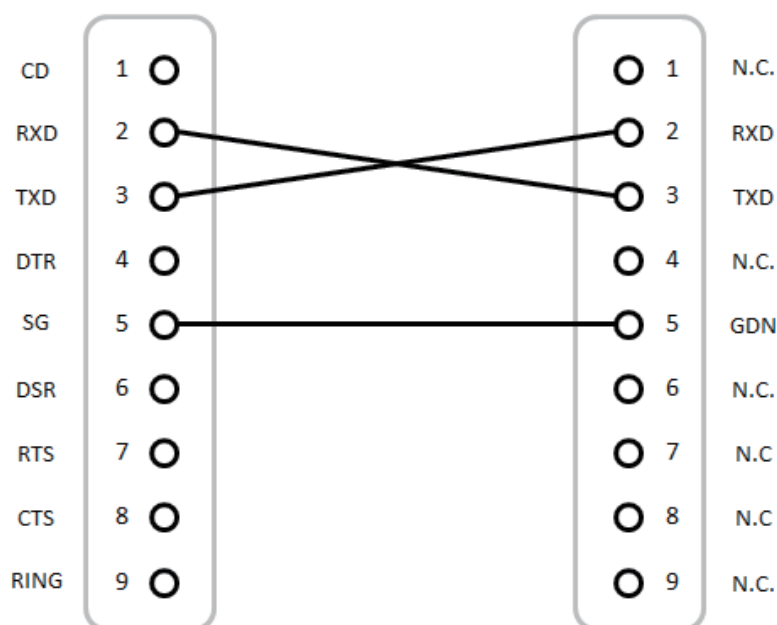
Настройка порта RS232

Пункт	Метод
Метод связи	Асинхронная связь
Бит в секунду	9600
Биты данных	8 бит
Паритет	Нет
Стоп-биты	1
Управление потоком	Нет

Сигнальные выводы RS232

Порт COM компьютера
(9-конт. разъём D-sub)

Порт COM проектора
(9-конт. разъём D-sub)

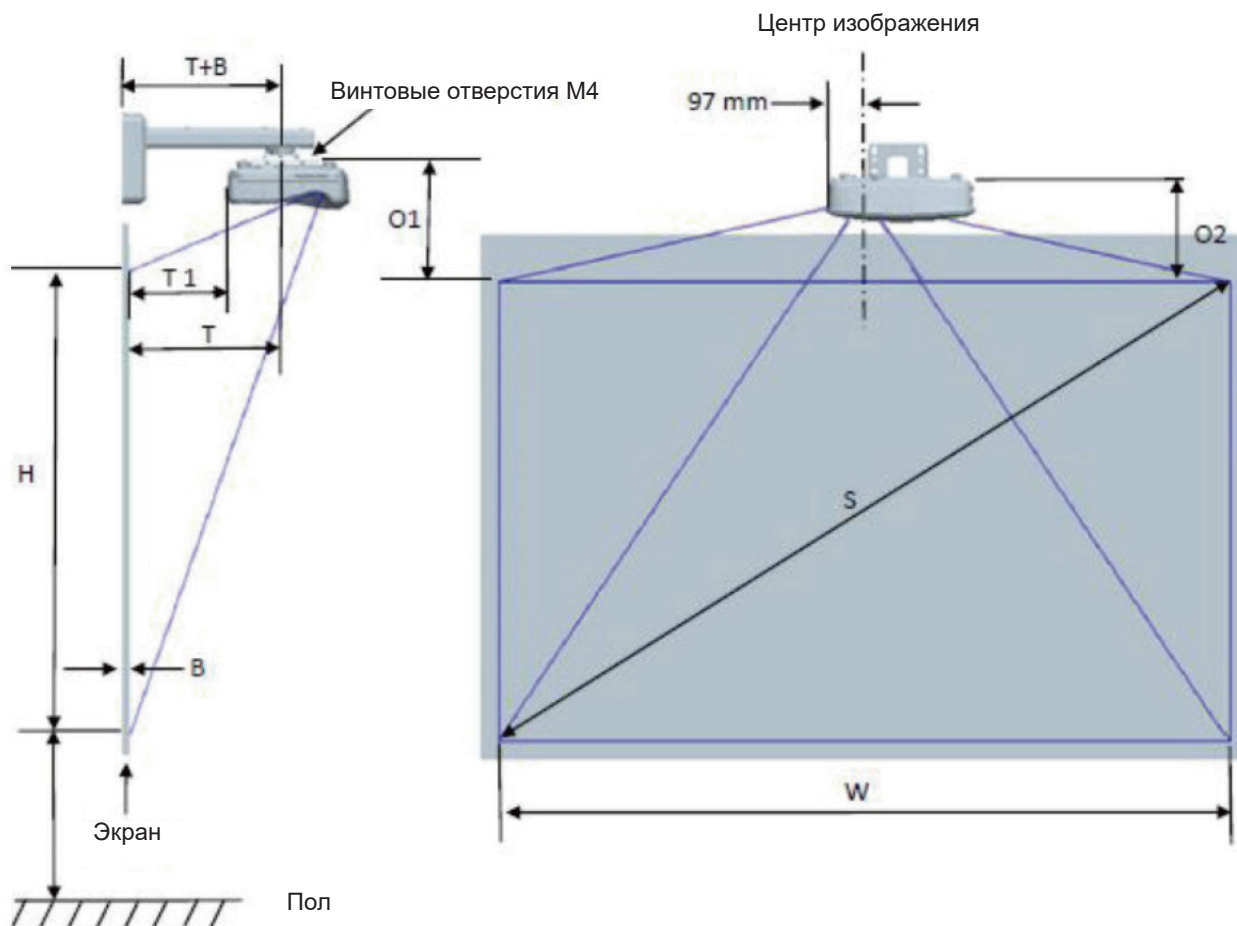


Примечание: Корпус RS232 заземлен.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Настройка размера проецируемого изображения (Диагональ)

- Размер проецируемого изображения составляет от 132 до 155 дюймов (3,353 - 3,937 метров)

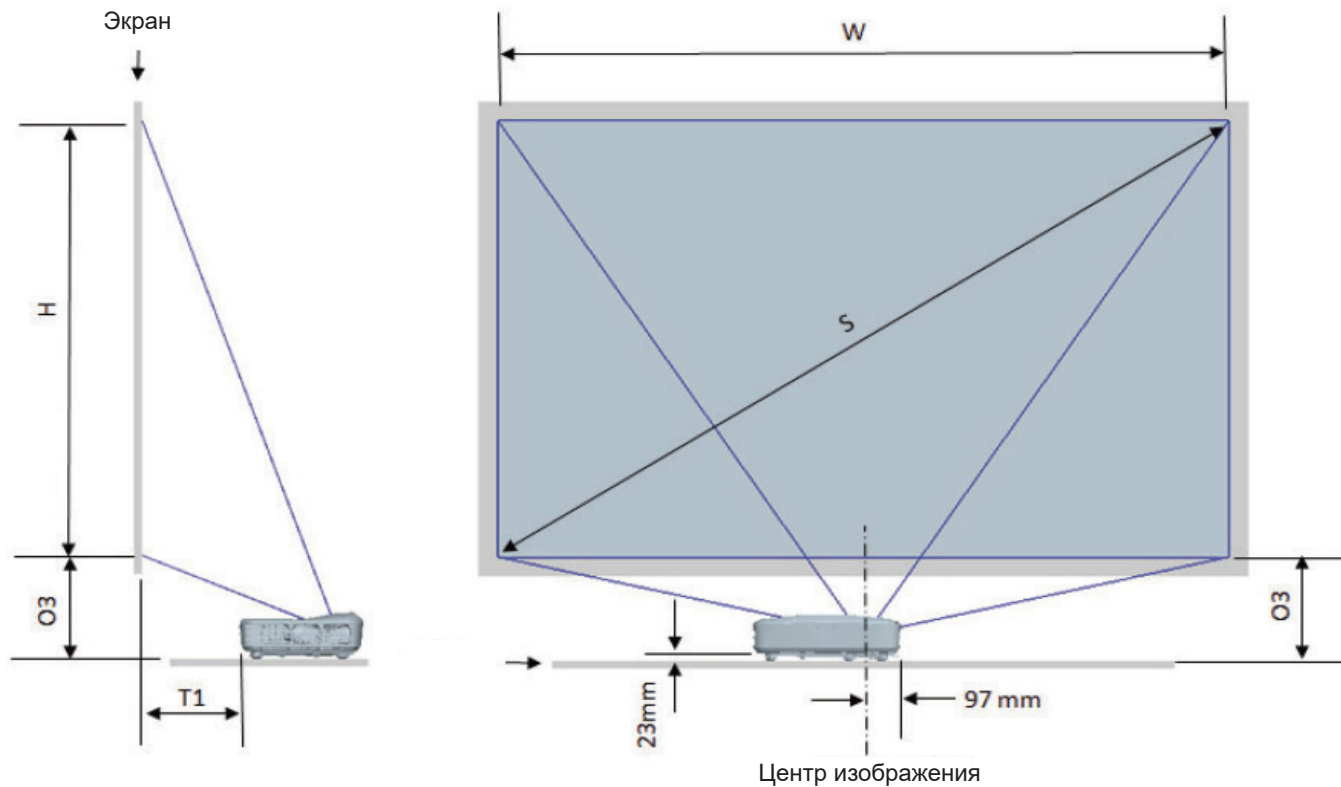


WUXGA (16:10) Таблица размеров для настенного монтажа

Диагональный размер изображения (S) в дюймах	Диагональный размер изображения (S) в мм	Ширина изображения (W) в мм	Высота изображения (H) в мм	Проекционное расстояние	Смещение	Допуск смещения (+/-)	Расстояние от поверхности экрана до центра крепления проектора (T) в мм	Расстояние от поверхности экрана до задней панели проектора (T1) в мм	Расстояние от верха изображения до верха интерфейсного узла (O1) в мм	Расстояние от верха изображения до верха проектора (O2) в мм
132	3353	2843	1777	719	298	36	594	457	361	341
135	3429	2908	1817	736	304	36	611	474	367	347
140	3556	3015	1885	763	316	38	638	501	379	359
145	3683	3123	1952	790	327	39	665	528	390	370
150	3810	3231	2019	817	338	40	692	555	401	381
155	3937	3339	2087	845	349	42	720	583	412	392

Примечание: Следующая таблица приведена только для справки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

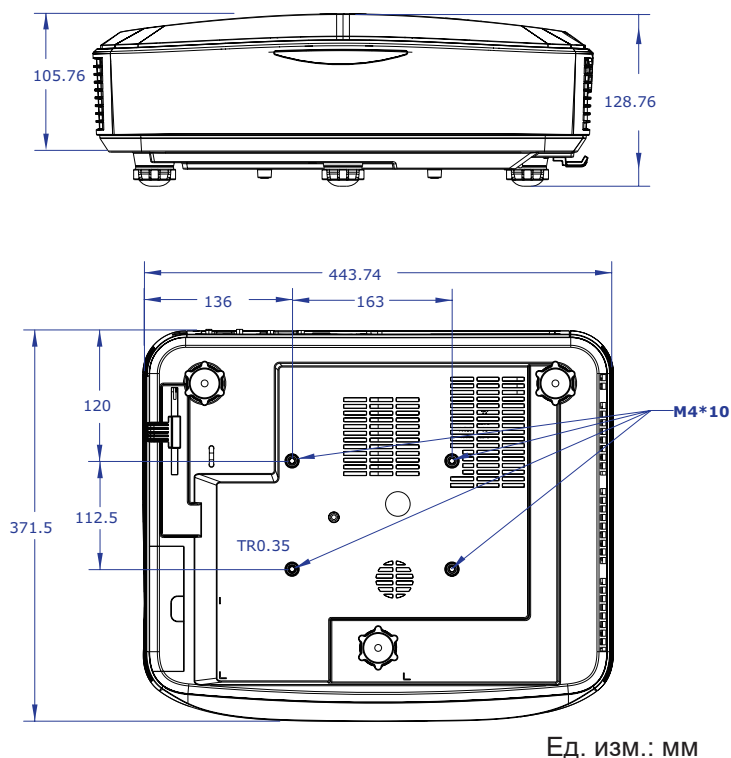


WUXGA (16:10): Таблица размеров для настольного монтажа проектора						
Диагональный размер изображения (S) в дюймах	Диагональный размер изображения (S) в мм	Ширина изображения (W) в мм	Высота изображения (H) в мм	Проекционное расстояние (в мм)	Расстояние от поверхности экрана до задней панели проектора (T1) в мм	Расстояние от низа изображения до верха стола (O3) в мм
132	3353	2843	1777	719	457	364
135	3429	2908	1817	736	474	370
140	3556	3015	1885	763	501	382
145	3683	3123	1952	790	528	393
150	3810	3231	2019	817	555	404
155	3937	3339	2087	845	583	415

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Потолочный монтаж и размеры проектора

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



Примечание: *Обратите внимание повреждение, вызванное неправильной установкой, приводит к аннулированию гарантии.*

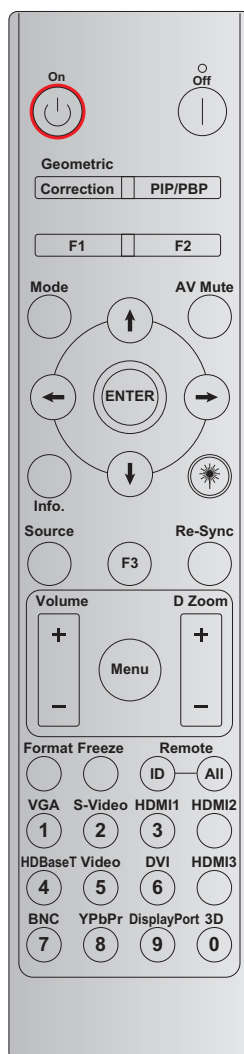


Предупреждение:

- При использовании потолочных креплений других компаний убедитесь, обязательно используйте винты надлежащего размера. Размер винтов зависит от толщины монтажной пластины.
- Оставьте зазор не менее 10 см между потолком и нижней частью проектора.
- Избегайте установки проектора около источников тепла.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Коды кнопок ИК-пульта



Кнопка	Обозначения кнопок	Код кнопки				Повторение
		БАЙТ 1	БАЙТ 2	БАЙТ 3	БАЙТ 4	
		пользователь 0	пользователь 1	данные 0	данные 1	
Включение	Вкл.	32	CD	02	#БАЙТ3	F2
Питание выключено	Выкл.	32	CD	2E	#БАЙТ3	F2
Геометр. Коррекция	Геометр. Коррекция	32	CD	96	#БАЙТ3	F2
PIP/PBP	PIP/PBP	32	CD	78	#БАЙТ3	F2
F1	F1	32	CD	26	#БАЙТ3	F2
F2	F2	32	CD	27	#БАЙТ3	F2
Режим	Режим	32	CD	95	#БАЙТ3	F2
Четыре кнопки выбора (↑/↓/←/→)	Кнопка Вверх	32	CD	C6	#БАЙТ3	F2
	Кнопка Вниз	32	CD	C7	#БАЙТ3	F2
	Кнопка Влево	32	CD	C8	#БАЙТ3	F2
	Кнопка Вправо	32	CD	C9	#БАЙТ3	F2
Ввод	Ввод	32	CD	C5	#БАЙТ3	F2
Выкл. A/B	Выкл. A/B	32	CD	03	#БАЙТ3	F2
Информация	Информация	32	CD	25	#БАЙТ3	F2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Кнопка	Обозначения кнопок	Код кнопки				Повторение
		БАЙТ 1	БАЙТ 2	БАЙТ 3	БАЙТ 4	
		пользователь 0	пользователь 1	данные 0	данные 1	
Лазер ✨	Лазер	н/п	н/п	н/п	н/п	н/п
Источник	Источник	32	CD	18	#БАЙТ3	F2
F3	F3	32	CD	66	#БАЙТ3	F2
Повторная синхронизация	Повторная синхронизация	32	CD	04	#БАЙТ3	F2
Громкость	Громкость +	32	CD	09	#БАЙТ3	F2
	Громкость -	32	CD	0C	#БАЙТ3	F2
Ц. увелич.	Ц. увел. +	32	CD	08	#БАЙТ3	F2
	Ц. увел. -	32	CD	0B	#БАЙТ3	F2
Меню	Меню	32	CD	88	#БАЙТ3	F2
Формат	Формат	32	CD	15	#БАЙТ3	F2
Стоп-кадр	Стоп-кадр	32	CD	06	#БАЙТ3	F2
Дистанционное управление	ID КОНТРОЛЛЕРА	3201 ~ 3299		н/п		
	Все пульты	32CD		н/п		
VGA / 1	1/VGA	32	CD	8E	#БАЙТ3	F2
S-Видео/2	2/S-Видео	32	CD	1D	#БАЙТ3	F2
HDMI1 / 3	3/HDMI1	32	CD	16	#БАЙТ3	F2
HDMI2	HDMI2	32	CD	9B	#БАЙТ3	F2
HDBaseT / 4	4/HDBaseT	32	CD	70	#БАЙТ3	F2
Видео / 5	5/Видео	32	CD	1C	#БАЙТ3	F2
DVI / 6	6/DVI	32	CD	19	#БАЙТ3	F2
HDMI3	HDMI3	32	CD	98	#БАЙТ3	F2
BNC / 7	7/BNC	32	CD	1A	#БАЙТ3	F2
YPbPr / 8	8/YPbPr	32	CD	17	#БАЙТ3	F2
Порт дисплея / 9	9/Порт дисплея	32	CD	9F	#БАЙТ3	F2
3D / 0	0/3D	32	CD	89	#БАЙТ3	F2

Примечание:

- Пульт переходит в спящий режим при длительном отсутствии нажатия кнопок либо при нажатии более двух кнопок одновременно либо при нажатии одной кнопки более 60 секунд.
- Если прижать кнопку «Все» на 3 секунды, красный индикатор начнет часто мигать, указывая, что код пользователя сброшен в значение по умолчанию (32 CD).
- Для изменения кода пользователя прижмите кнопку «ID» на 3 секунды - красный индикатор начнет редко мигать. Затем в течение 10 секунд нажмите 2 цифровые кнопки. Например, чтобы изменить код пользователя на «3201», выполните следующие действия: Прижмите кнопку «ID» на 3 секунды, затем отпустите кнопку «ID», затем нажмите кнопку «0», а затем нажмите кнопку «1». Однако если вы нажмете 2 цифровые кнопки клавиши позже, чем через 10 секунд, код пользователя не изменится. Можно задать код пользователя в диапазоне от 32 01 до 32 99.
- При нажатии любой кнопки индикатор будет гореть 10 секунд, а затем будет редко мигать в течение 5 секунд, если не нажата ни одна кнопка. Но если нажать любую кнопку, отсчет времени перезапустится.
- Пульт будет помнить код пользователя, пока не разрядятся батареи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Устранение неисправностей

В случае возникновения проблем с проекторомознакомьтесь со следующей информацией. Если проблема не будет устранена, обратитесь к региональному посреднику или всервисный центр.

Неполадки с изображением

На экране отсутствует изображение

- Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнены так, как описано в разделе «Установка».
- Убедитесь, что контакты разъемов не сломаны и не погнуты.
- Убедитесь, что функция «Без звука» не включена.

Изображение расфокусировано

- Убедитесь, что проекционный экран расположен в пределах требуемых расстояний от проектора. (См. стр. 28).

Изображение растягивается во время отображения DVD 16:9

- При воспроизведении анаморфных DVD-сигналов или DVD-сигналов в формате 16:9 проектор обеспечивает наилучшее качество проецирования изображений в формате 16:9.
- При воспроизведении названия DVD в формате LBX включите на проекторе формат LBX.
- При воспроизведении DVD в формате 4:3 установите формат 4:3 в экранном меню проектора.
- Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.

Изображение слишком маленькое или слишком большое

- Установите проектор ближе или дальше от экрана.
- Нажмите «Меню» на панели проектора и выберите «Дисплей → Соотношение сторон». Попробуйте разные настройки.

Изображение имеет скошенные края:

- По возможности установите проектор так, чтобы он был расположен по центру экрана и под ним.

Изображение перевернуто

- В экранном меню выберите «Настройка → Проекция» и настройте ориентацию проецирования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Другие проблемы

 *Проектор перестает реагировать на все команды*

- По возможности выключите проектор, отсоедините шнур питания от электрической розетки и подождите не менее 20 секунд, прежде чем снова включить питание.

Проблемы с пультом

 *Если пульт дистанционного управления не работает*

- Убедитесь, что пульт направлен в сторону ИК-приемника проектора с отклонением не более $\pm 30^\circ$.
- Убедитесь в отсутствии препятствий между пультом дистанционного управления и проектором. Перемещайтесь на расстоянии не более 12 м (39,4 фута) от проектора.
- Убедитесь, что батареи установлены правильно.
- Замените батареи, если срок их службы истек.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Предупреждающие индикаторы

Если высвечивается одна из следующих комбинаций горящих/мигающих предупреждающих индикаторов (см. ниже), проектор автоматически отключается:

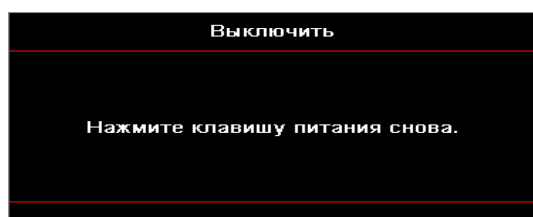
- Индикатор «Lamp» горит красным, а индикатор «Питание» мигает красным.
- Индикатор «Temp» горит красным, а индикатор «Питание» мигает красным. Это указывает на перегрев проектора. В нормальных условиях проектор можно снова включить.
- Индикатор «Temp» мигает красным, и индикатор «Питание» мигает красным.

Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если высвечивается указанная комбинация горящих/мигающих предупреждающих индикаторов, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

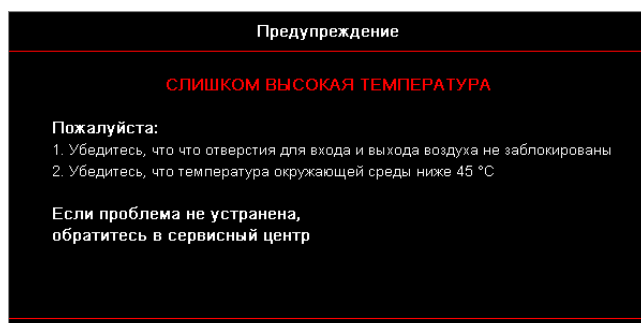
Показания СД-индикаторов

Сообщение	Индикатор питания		СД «Temp»	СД «Lamp»
	(Красный)	(Синий)	(Красный)	(Красный)
Состояние ожидания (Шнур питания)	Горит постоянно			
Включение (прогрев)	Мигает (1 сек выкл. / 1 сек вкл.)			
Проектор включен + горит лампа		Горит постоянно		
Питание выключено (Охлаждение)	Мигает (0,5 сек выкл. / 0,5 сек вкл.) После выключения охлажд. вентилятора снова горит красным.			
Ошибка (Перегрев LD)			Горит постоянно	
Ошибка (Неисправность LD)				Горит постоянно
Ошибка (Неисправность вентилятора)			Мигает	
Ошибка (Перегрев)			Горит постоянно	

- Питание выключено:



- Предупреждение о температуре:



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Технические характеристики

Оптические	Описание
Максимальное разрешение	WUXGA
Проекционное отношение	0,253
Регулировка масштаба/фокуса	Фиксированное увеличение и ручная фокусировка
Размер изображения (диагональ)	133,5" ~ 154,1"
Проекционное расстояние	457 мм ~ 583 мм

Электрические	Описание
Входы	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 2.0 (x2)• Вход VGA• Аудиовход, 3,5 мм• Микрофон• Разъем питания USB-A (5 В/1,5 А)
Выходы	<ul style="list-style-type: none">• Выход VGA• Аудиовыход, 3,5 мм
Управление	<ul style="list-style-type: none">• USB-B• RS232C• RJ-45 (поддержка сетевого управления)
Воспроизведение цвета	1073,4 млн цветов
Развертка	<ul style="list-style-type: none">• Частота строк: 15,375 ~ 91,146 кГц• Частота кадров: 24 ~ 85 Гц (120 Гц для 3D-проектора)
Встроенный динамик	Есть, 10 Вт
Требования к питанию	100 - 240 В ± 10% (пер. тока), 50/60 Гц
Входной ток	3,7 А

Механические	Описание
Ориентация установки	Спереди, Сзади, Потолочная, Сзади-сверху
Размеры	<ul style="list-style-type: none">• 382 x 318 x 88 мм (Ш x Г x В) (без выдв. опор)• 382 x 318 x 115 мм (Ш x Г x В) (с выдв. опорами)
Вес	5,8 ± 0,5 кг
Условия эксплуатации	Эксплуатация при температуре 5 ~ 40°C, влажность 10% ~ 85% (без конденсации)

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

RS232 protocol function list

Baud Rate 9600

Data Bits 8

Parity None

Stop Bits 1

Flow Control None

UART16550 FIFO Disable

■ 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:

O	k	n
Variable		

 Fail:

■ System Automatically Send

I	N	F	O	n
				Variable

Note: There is a <CR> after all ASCII commands. 0D is the HEX code for <CR> in ASCII code.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Main Menu	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command						
							Command			Command						
							CMD	space	Set Param.	CMD	space	CMD Value	Pass			
3D	3D Mode	Off					-XK230		0							
		On					-XK230		4							
		Off					-XK230		0							
		DLP-Link					-XK230		1							
		3D					-XK400		0							
		L					-XK400		1							
		R					-XK400		2							
		Auto					-XK405		0							
		SBS					-XK405		1							
		Top and Bottom					-XK405		2							
	Frame Sequential					-XK405		3								
	3D Format	Off					-XK231		0							
		On					-XK231		1							
		On					-XK234		1							
	Reset															
Aspect Ratio	4:3															
	16:9															
	16:10															
	LBX															
	Native															
Edge Mask	Auto															
Zoom	Zoom Plus															
	-5 - 25															
	Zoom Minus															
Image Shift	H+															
	H	-100 - 100 (Depends on models)														
	H-															
	V+															
	V	-100 - 100 (Depends on models)														
V-																
Geometric Correction	Four Corners	top-left	H.0 - 120													
			V.0 - 80													
			right +1													
			left +1													
		up + 1														
		down +1														
		top-right	H.0 - 120													
			V.0 - 80													
	right +1															
	left +1															
	up + 1															
	down +1															
	Bottom-left	H.0-120														
		V.0 - 80														
		right +1														
		left + 1														
up + 1																
down +1																
Bottom-right	H.0 - 120															
	V.0 - 80															
	right +1															
	left +1															
up + 1																
down +1																
Reset																
H Keystroke	-40 - 40															
V Keystroke	-40 - 40															
Audio	Audio Settings	Auto														
		Internal Speaker														
	Mute	On														
	Mic	On														
	Volume															
	Mic Volume															
	Projection	Front														
Rear																
Screen Type	Ceiling-top															
	Rear-top															
Filter Settings	Filter Usage Hours	No														
	Optional Filter Installed	Yes														
	Off															
	Filter Reminde	300 hr														
	500 hr															
Power Settings	Direct Power On	Off														
Signal Power On	Off															
Auto Power Off (min.)	0 - 180 (1 min increments)															
Sleep Timer (min.)	Always On	No														
Power Mode (Standby)	Active	Yes														
Security	Security	Off														
Security Timer	Month															
HDMI Link Settings	HDMI Link	Off														
Inclusive of TV	No															
Power On Link	Off															
Test Pattern	Green Grid															
White Grid																
White																
IR Function	Off All															
Remote Settings	Remote Code	00 - 99														
User1 (F1)	Functions please refer to UM															
User2 (F2)	Functions please refer to UM															
User3 (F3)	Functions please refer to UM															

Note: Some commands are not supported, it depends on models.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Main Menu	Level 1						Write Command			Read Command									
	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Command			Command									
	Projector ID	00 - 99					CMD	space	Set Param.	CMD	space	CMD Value	Pass						
Options	Language		English				-X079		00 - 99										
			Deutsch				-X070		1										
			Francais				-X070		2										
			Italiano				-X070		3										
			Español				-X070		4										
			Portugues				-X070		5										
			Polski				-X070		6										
			Nederlands				-X070		7										
			Svenska				-X070		8										
			Norsk/Dansk				-X070		9										
			Suomi				-X070		10										
			eMynedi				-X070		11										
			繁體中文				-X070		12										
			繁體中文				-X070		13										
			日本語				-X070		14										
			日本語				-X070		15										
			한국어				-X070		16										
			Русский				-X070		17										
			Magyar				-X070		18										
			Ceština				-X070		19										
			عربي				-X070		20										
			Turco				-X070		21										
			Turkce				-X070		22										
			تالار س				-X070		23										
			Tiếng Việt				-X070		25										
			Bahasa Indonesia				-X070		26										
			Română				-X070		27										
			Slovakian				-X070		28										
			Menu Settings	Menu Location		Top left				-X072		1							
						Top right				-X072		2							
	Center							-X072		3									
	Bottom left							-X072		4									
	Bottom right							-X072		5									
	Menu Timer				Off				-X0515		0								
					5 sec				-X0515		1								
					10 sec				-X0515		3								
					Off				-X0563		0								
					Off				-X0563		1								
	Auto Source				On				-X0121		1				O	k	0		
					Off				-X0121		1					O	k	7	
					On				-X0121		15						O	k	8
					Off				-X0121		1							O	k
	Input Source				[No signal]				-X012		1								
			HDMI 1					-X012		15									
			HDMI 2					-X012		5									
			VGA					-X0518		1 - nn...n (10 characters)									
	Input Name			HDMI 1		Default / Custom	Default	-X0518		2 - nn...n (10 characters)									
				HDMI 2		Default / Custom	Default	-X0518		8 - nn...n (10 characters)									
				VGA		Default / Custom	Default	-X0101		0									
	High Altitude			Off				-X0101		1									
				On				-X0348		0									
	Display Mode Lock			Off				-X0348		1									
				On				-X0103		0									
	Keypad Lock			Off				-X0103		1									
				On				-X0102		0									
	Information Hide			Off				-X0102		1									
				On				-X082		1									
	Logo			Default				-X082		3									
				Neutral				-X082		2									
				User				-X0104		0									
	Background Color			None				-X0104		16									
				Blue				-X0104		3									
				Pink				-X0104		4									
				Green				-X0104		6									
				Gray				-X0104		7									
				Logo				-X0168		1									
				Logo				-X0168		0									
	Auto Upgrade FW			On				-X0546		1									
				Off				-X0112		1									
	Reset			Reset OSD				-X0112		1 - nnnn									
				Reset to Default															
				Reset to Default with password															
	Network	LAN		Network Status		Connected													
				MAC Address			Disconnected												
				DHCP		Off													
				IP Address		On													
				Subnet Mask				192.168.0.100											
				Gateway				255.255.255.0											
				DNS				192.168.0.254											
				Reset				192.168.0.51											
				Control			Crestion		Off										
							Crestion		On										
		Edtron					Off												
		Edtron					On												
		PJ Link					Off												
		PJ Link					On												
		AMX Device Discovery					Off												
		AMX Device Discovery					On												
		Telnet			Off														
					On														
	HTTP			Off															
				On															
	Info			Regulatory															
				Serial Number															
				Current Input Source															
				Resolution		00x00													
				Refresh Rate		00 Hz													
				Network Status		Disconnected													
				IP Address		Connected													
				Projector ID		00 - 99													
Remote Code					00 - 99														
Remote Code (Active)					00 - 99														
Display Mode																			
Power mode (standby)					Eco.														
Power mode (standby)					Active														
Power mode (standby)					Communication														
Brightness Mode																			
Filter Usage Hours					Total														
Light Source Hours		System																	
FW Version		LAN																	
FW Version		MCU																	

Note: Some commands are not supported, it depends on models.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Main Menu	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	n value	Write Command			Read Command			
							Command			Command			
							CMD	space	Set Para.	CMD	space	CMD Value	Pass
Other Items													
Other Items	Power Off						-XX00		0	-XX124		1	
	Power On						-XX00		1	-XX124		1	
	Power On with password						-XX00		1 ~ nnnn				
	Re-Sync						-XX01		1				
	AV Mute	Off					-XX02		0	-XX355		1	
		On					-XX02		1	-XX355		1	
	Mute	Off					-XX03		0	-XX356		1	
		On					-XX03		1	-XX356		1	
	Freeze	Unfreeze					-XX04		0				
		Freeze					-XX04		1				
		Standby Mode											N F O 0
		Warming up											N F O 1
	System Auto Send	Cooling Down											N F O 2
		Out of Range											N F O 3
		Over Temperature											N F O 7
	Model Name	Optoma WUXGA								-XX151		1	O k 5
	Software Version									-XX122		1	O k nnnnnnn (Software Version)
	LAN FW version									-XX357		1	O k nnnnnnn (LAN FW version)
		Fan 1 Speed	0000 ~ 9999							-XX351		1	O k 0000 ~ 9999
		Fan 2 Speed	0000 ~ 9999							-XX351		2	O k 0000 ~ 9999
		Fan 3 Speed	0000 ~ 9999							-XX351		3	O k 0000 ~ 9999
		Fan 4 Speed	0000 ~ 9999							-XX351		4	O k 0000 ~ 9999
		Fan 5 Speed	0000 ~ 9999							-XX351		5	O k 0000 ~ 9999
	System Temperature									-XX352		1	O k 0000 ~ 9999
	Information	Info String					a = Power Status b = Lamp Hour c = Input Source d = Firmware Version DDP ver. = DXX MCU ver. = MXX LAN ver. = LXX1.01 e = Display mode			-XX150		1	O k abbbbbbccdddee (Note*1)
	Resolution								-XX150		4	O k rrrr_rrr (e.g. Ok1920x1080)	
	Standby Power Mode	Active Eco.							-XX150		16	O k 1	
	DHCP	Off On							-XX150		16	O k 2	
	System Temperature								-XX150		17	O k 0	
	Refresh rate								-XX150		17	O k 1	
	Source Lock	Off On							-XX150		18	O k rrrr_rrr (e.g. Ok48)	
	Display message on the OSD								-XX150		19	O k rrrr_rrr (e.g. Ok60Hz)	
	Constant Luminance Settings	0 ~ 11					-XX100		0				
							-XX100		1				
							-XX210		rn...n (140 characters)				
							-XX522		0 ~ 11				
Remote Control Simulation													
Remote Control Simulation	Power						-XX140		1				
	Power Off						-XX140		2				
	Up						-XX140		10				
	Left						-XX140		11				
	Enter (for projection MENU)						-XX140		12				
	Right						-XX140		13				
	Down						-XX140		14				
	Volume -						-XX140		17				
	Volume +						-XX140		18				
	Menu						-XX140		20				
	VGA-1						-XX140		23				
	AV Mute						-XX140		24				
	Freeze						-XX140		30				
	Zoom +						-XX140		32				
	Zoom -						-XX140		33				
	Mode						-XX140		36				
	Aspect Ratio						-XX140		37				
	Info						-XX140		40				
	Re-sync						-XX140		41				
	HDMI 1						-XX140		42				
	HDMI 2						-XX140		43				
	Source						-XX140		47				
	1						-XX140		51				
	2						-XX140		52				
	3						-XX140		53				
	4						-XX140		54				
	5						-XX140		55				
	6						-XX140		56				
7						-XX140		57					
8						-XX140		58					
9						-XX140		59					
0						-XX140		60					
Hot Key (user1) (F1)						-XX140		70					
Hot Key (user2) (F2)						-XX140		71					
Hot Key (user3) (F3)						-XX140		72					
SD						-XX140		78					

Note: Some commands are not supported, it depends on models.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Note *1
~xx150

Power		Light Source Life				Input Source		Firmware Version				Display Mode			
a		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 HDMI1								ee=07 Blackboard	
						cc=08 HDMI2								ee=08 Classroom	
						cc=09 Wireless								ee=09 3D	
						cc=10 Compnent								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 HDMI3								ee=14 Vivid	
						cc=15 DisplayPort								ee=15 ISF Day	
						cc=16 HDBaseT								ee=16 ISF Night	
						cc=17 Multimedia								ee=17 ISF 3D	
														ee=18 2D high speed	
														ee=19 Blending Mode	
														ee=20 Sport	
														ee=21 HDR	
														ee=22 HDR SIM.	
														ee=23 Super Bright	
														ee=24 (Alexa auto check 2D/3D User)	

Note: Some commands are not supported, it depends on models.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

США

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

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

Канада

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

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

Латинская Америка

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

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

Европа

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

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

Бенелюк

Randstad 22-123
1316 BW Almere
Нидерланды
www.optoma.nl

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

Франция

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

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

Испания

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

☎ +34 91 499 06 06
📠 +34 91 670 08 32

Германия

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany

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

Скандинавия

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

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

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

Корея

WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F,Minu Bldg,33-14, Kangnam-Ku,
seoul,135-815, KOREA

☎ +82+2+34430004
📠 +82+2+34430005

Япония

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

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

Тайвань

12F., No. 213,Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Тайвань (Китайская Республика)
www.optoma.com.tw

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

Китай

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

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

