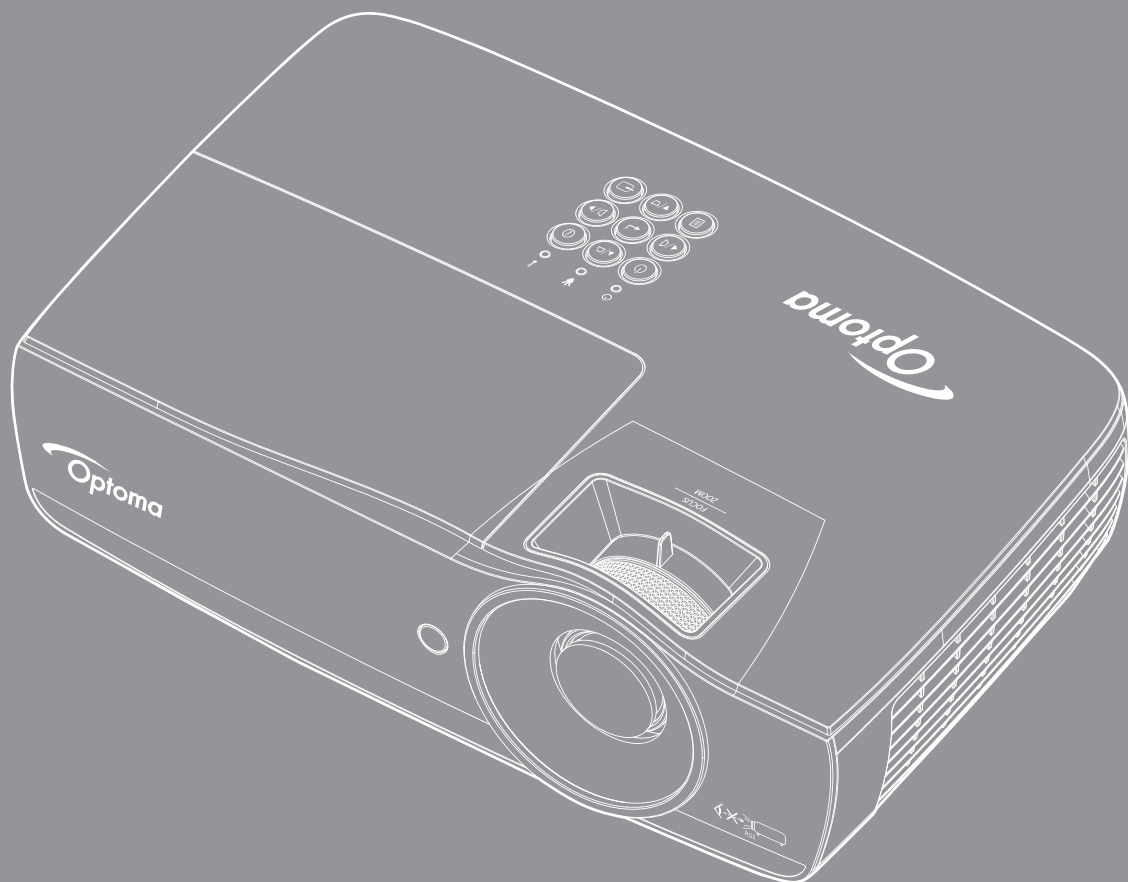




DLP® проектор





СОДЕРЖАНИЕ

СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ	4
<i>Предельно допустимые уровни излучения класса B</i>	<i>4</i>
<i>Важные инструкции по технике безопасности</i>	<i>4</i>
<i>Предостережения.....</i>	<i>5</i>
<i>Предупреждения о защите органов зрения.....</i>	<i>6</i>
ВВЕДЕНИЕ	7
<i>Обзор комплекта поставки.....</i>	<i>7</i>
<i>Обзор изделия.....</i>	<i>8</i>
УСТАНОВКА	11
<i>Подключение проектора.....</i>	<i>11</i>
<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>13</i>
<i>Регулировка проецируемого изображения</i>	<i>14</i>
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	22
<i>Пульт дистанционного управления</i>	<i>22</i>
<i>Экранные меню.....</i>	<i>23</i>
<i>Структура экранного меню.....</i>	<i>24</i>
<i>Дисплей / Настройки изображения</i>	<i>28</i>
<i>Display / 3D</i>	<i>30</i>
<i>Display / Geometric Correction.....</i>	<i>31</i>
<i>Дисплей / Настройки изображения / Настройка цвета</i>	<i>32</i>
<i>Дисплей / Настройки изображения / Сигнал.....</i>	<i>33</i>
<i>Display / Дисплей / Настройки изображения / Согласование цвета.....</i>	<i>34</i>
<i>Настройки / Настройки лампы</i>	<i>36</i>
<i>Настройки / Настройки питания.....</i>	<i>37</i>
<i>НАСТРОЙКИ / БЕЗОПАСНОСТЬ.....</i>	<i>38</i>
<i>Настройки / Настройки HDMI Link.....</i>	<i>40</i>
<i>Установка / Удаленные настройки.....</i>	<i>41</i>
<i>Настройки / Опции.....</i>	<i>41</i>
<i>Настройки / Опции / Язык</i>	<i>43</i>
<i>Настройки / Опции / Настройки меню</i>	<i>43</i>
<i>Настройки / Опции / Источник входного сигнала</i>	<i>44</i>
<i>Сеть / LAN.....</i>	<i>45</i>
<i>Сеть / Управление</i>	<i>46</i>
<i>USB Reader (Устройство чтения USB)</i>	<i>48</i>
<i>Отображение USB (подключение мобильного устройства напрямую к порту USB)....</i>	<i>52</i>
<i>Network Display (Сетевой экран)</i>	<i>53</i>
<i>LAN Display (Воспроизведение по ЛВС)</i>	<i>55</i>
<i>LAN_RJ45</i>	<i>56</i>

ПРИЛОЖЕНИЯ 65

<i>Устранение неполадок</i>	65
<i>Замена лампы</i>	68
<i>Совместимые разрешения</i>	71
<i>Таблица совместимости режима True 3D Video</i>	72
<i>Команды Telnet</i>	73
<i>Команды AMX Device Discovery</i>	73
<i>Поддерживаемые команды PJLink™</i>	74
<i>Trademarks</i>	75
<i>Памятка по установке проектора</i>	76
<i>Монтаж на потолке</i>	76
<i>Представительства компании Optoma по всему миру</i>	77
<i>Уведомления о соответствии нормативам и правилам техники безопасности</i>	78

СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

	Знак молнии со стрелкой на конце, заключенный в равносторонний треугольник, предназначен для предупреждения пользователей о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса изделия, величина которого достаточна для создания риска поражения электрическим током.
	Восклицательный знак, заключенный в равносторонний треугольник, предназначен для предупреждения пользователей о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию в документации, поставляемой вместе с прибором.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННЫЙ ПРИБОР ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. ВНУТРИ КОРПУСА ИМЕЕТСЯ ОПАСНОЕ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРЫВАТЬ КОРПУС ПРИБОРА. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Предельно допустимые уровни излучения класса В

Данный прибор класса В соответствует всем требованиям канадских правил для оборудования, создающего электромагнитные помехи.

Важные инструкции по технике безопасности

- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и защиты его от перегрева рекомендуется устанавливать прибор таким образом, чтобы не препятствовать вентиляции. Например, не помещайте проектор на загроможденный журнальный столик, диван, кровать и т. д. Не устанавливайте проектор в ограниченных пространствах, таких как книжная полка или шкаф, где ограничен поток воздуха.
- Не используйте проектор возле воды или во влажных помещениях. Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не подвержайте данный проектор воздействию дождя или влаги.
- Не устанавливайте проектор возле источников тепла, таких как батареи отопления, нагреватели, печи и другие излучающие тепло приборы, например усилители.
- Очищайте прибор только сухой тканью.
- Используйте только те приспособления и дополнительные принадлежности, которые рекомендованы производителем.
- Запрещается использование физически поврежденного или неисправного прибора. Физическое повреждение или неисправность прибора, в частности, может возникать в следующих случаях:
 - УПадение прибора.
 - Повреждение шнура питания или штекера.
 - Попадание жидкости на проектор.
 - Воздействие на проектор дождя или влаги.
 - Попадание посторонних деталей внутрь корпуса проектора или отсоединение одного из внутренних компонентов.

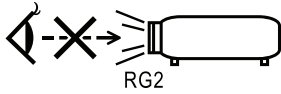
Запрещается самостоятельно производить техническое обслуживание прибора. Открывая или снимая крышку прибора, пользователь подвергает себя риску поражения электрическим током и другим опасностям. Прежде чем отправить прибор в ремонт, позвоните в компанию Optoma.

- Не допускайте попадания посторонних предметов или жидкости внутрь проектора. Это может привести к короткому замыканию внутренних компонентов и, как следствие, возгоранию или поражению электрическим током.
- Ознакомьтесь с маркировкой, относящейся к технике безопасности, на корпусе проектора.
- Ремонт прибора должен производиться только обученными специалистами по техническому обслуживанию.

Предостережения

Следуйте всем предупреждениям, предостережениям и инструкциям по техническому обслуживанию, содержащимся в настоящем руководстве пользователя.

Предупреждение



- Запрещается смотреть в объектив проектора при включенной лампе. Яркий свет может повредить глаза. Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите прямо на луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный прибор воздействию дождя или влаги.
- Запрещается открывать или разбирать проектор, поскольку это может привести к поражению электрическим током.
- Перед заменой лампы необходимо дать остыть прибору. Следуйте инструкциям, изложенным на стр. 68.
- Данный проектор автоматически определяет срок службы лампы. Обязательно замените лампу после появления соответствующих предупреждающих сообщений.
- После замены модуля лампы активируйте функцию «Сброс лампы» в экранном меню «Система | Параметры лампы» (см. стр. 36).

Примечание: После окончания срока службы лампы проектор не включится до тех пор, пока не будет заменен модуль лампы. При замене лампы следуйте процедурам, изложенным в разделе «Замена лампы» на стр. 68.

- При выключении проектора, прежде чем отключить электропитание, убедитесь в завершении цикла охлаждения. Дайте проектору остыть в течение 90 секунд.
- Не устанавливайте крышку объектива на работающем проекторе. По истечении срока службы лампы на экране появится сообщение «Необходима замена!». В этом случае без промедления обратитесь к местному продавцу или в ближайший сервисный центр для замены лампы.



Рекомендуется:

- Выключать электропитание и извлекать штекер шнура питания из розетки перед очисткой изделия.
- Использовать для очистки корпуса проектора мягкую ткань, слегка смоченную в слабом моющем средстве.
- Отсоединять штекер шнура питания от розетки, если изделие не используется в течение длительного времени.



Не рекомендуется:

- Закрывать гнезда и отверстия прибора, предназначенные для вентиляции.
- Использовать абразивные чистящие средства, восковые пасты и растворители для очистки прибора.
- Использовать прибор при наличии следующих условий:
 - В средах с крайне высокой или крайне низкой температурой, а также с высокой влажностью.
 - Убедитесь, что температура в помещении находится в пределах от 5 до 40°C
 - Относительная влажность 10 до 85% (макс.), без конденсации
 - В помещениях с чрезмерным содержанием пыли и грязи.
 - Вблизи приборов, излучающих сильные магнитные поля.
 - Под воздействием прямых солнечных лучей.

Предупреждения о защите органов зрения



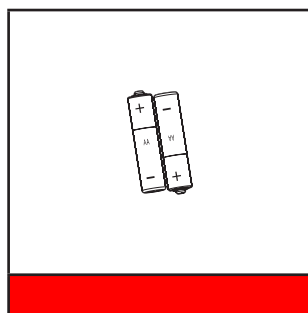
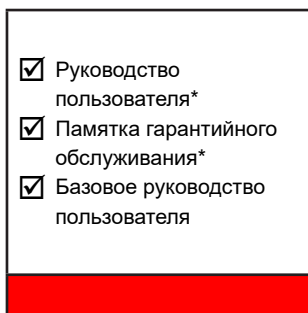
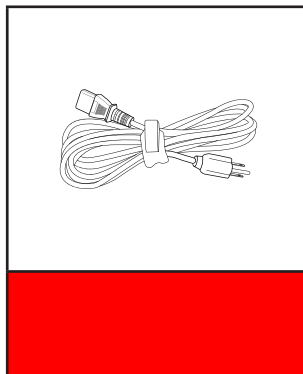
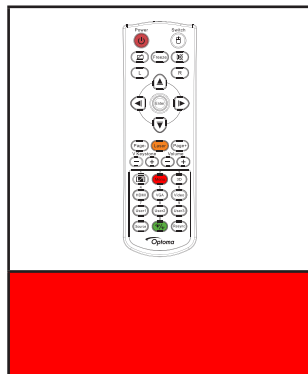
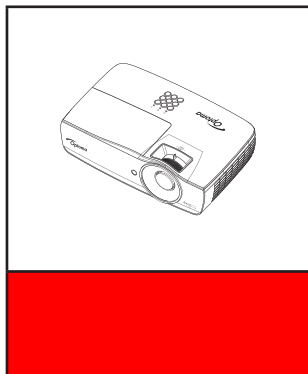
- Избегайте смотреть на луч проектора в течение длительного времени. По возможности отворачивайтесь от луча проектора.
- При использовании проектора в учебном кабинете проинструктируйте студентов соответствующим образом в том случае, если им необходимо показать что-то на экране.
- Чтобы максимально снизить энергопотребление лампы, используйте шторы для затемнения.

Примечание: *Сохраняйте данное руководство для использования в дальнейшей работе.*

ВВЕДЕНИЕ

Обзор комплекта поставки

Распакуйте и осмотрите содержимое коробки, чтобы проверить наличие всех перечисленных ниже деталей. В случае неполного комплекта поставки обратитесь в службу по работе с клиентами компании Optoma.



Примечание: Комплект принадлежностей может изменяться в зависимости от региона вследствие различий в эксплуатации прибора в отдельных странах.

*: Не предлагается в странах региона EMEA.

*(1) Руководство по эксплуатации для Европы см. на веб-сайте www.optomaeurope.com.

*(2) Условия гарантийных обязательств для Европы см. на веб-сайте www.optomaeurope.com.

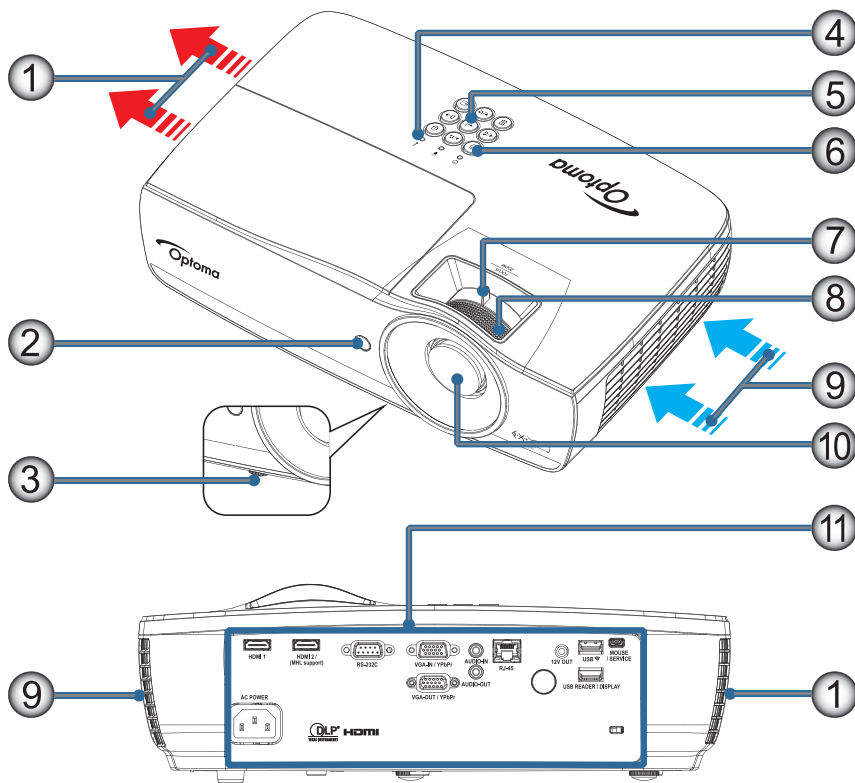
Дополнительная принадлежность:

- Футляр
- Кабель VGA

ВВЕДЕНИЕ

Обзор изделия

Основной блок



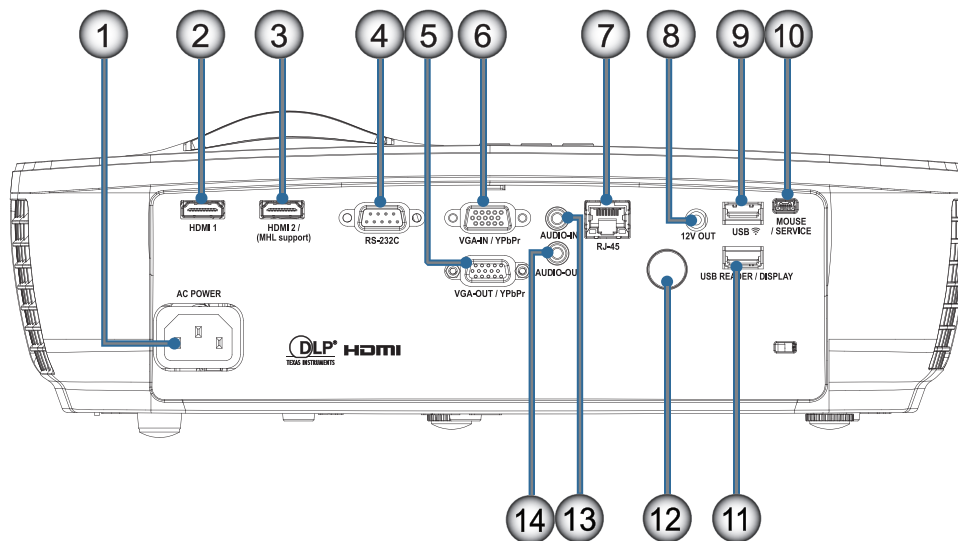
Примечание:

- Свободное пространство вокруг воздухозаборных и выпускных вентиляционных отверстий должно составлять как минимум 50 см.
- Расстояние до потолка должно быть не менее 30 см.
- Удостоверьтесь, что в воздухозаборные отверстия не попадает горячий воздух из выпускных вентиляционных отверстий.

№	Пункт	№	Пункт
1.	Выпускные вентиляционные отверстия	7.	Масштаб (недоступна в короткофокусных аппаратах с разрешением 1080p)
2.	Приемник ИК	8.	Фокусировка
3.	Ножки для регулировки наклона	9.	Воздухозаборные отверстия
4.	Индикаторы	10.	Объектив
5.	Функциональные клавиши	11.	Соединительные разъемы
6.	Кнопка питания		

ВВЕДЕНИЕ

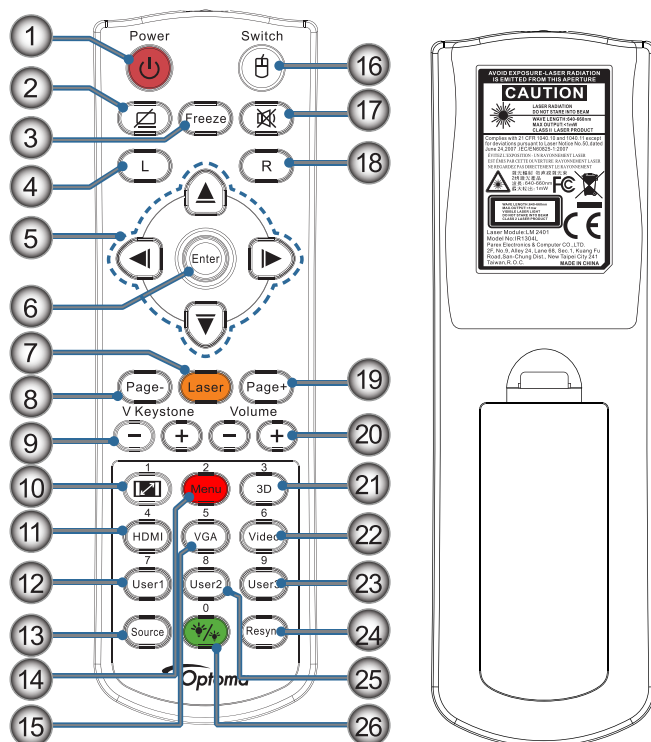
Порты связи



№	Пункт	№	Пункт
1.	Сетевая розетка	8.	12V OUT
2.	HDMI1	9.	USB 
3.	HDMI2 / (с поддержкой MHL)	10.	МЫШЬ / СЕРВИСНЫЙ ПОРТ
4.	RS-232C	11.	USB-УСТРОЙСТВО / ДИСПЛЕЙ
5.	Выход VGA / YPbPr	12.	Приемник ИК
6.	Вход VGA / YPbPr	13.	AUDIO IN
7.	RJ-45	14.	AUDIO OUT

ВВЕДЕНИЕ

Пульт дистанционного управления



№	Пункт	№	Пункт
1.	Пульт дистанционного управления	14.	Меню/2
2.		15.	VGA/5
3.	Остановка кадра	16.	Переключение
4.	USB-мышь Щелчок левой кнопкой	17.	
5.	Четыре кнопки курсора	18.	USB-мышь Щелчок правой кнопкой
6.	Ввод	19.	Страница+
7.	Лазер (НЕ НАПРАВЛЯТЬ В ГЛАЗА)	20.	Громкость +/-
8.	Страница-	21.	3D/3
9.	В. трапеция +/-	22.	Видео/6
10.	/1(Числовые кнопки для ввода пароля)	23.	Пользователь3/9
11.	HDMI/4	24.	Повторная синхронизация
12.	Пользователь1/7	25.	Пользователь2/8
13.	Источник	26.	/0

ОСТОРОЖНО: При использовании средств управления и выполнении регулировок или процедур, не описанных в настоящем руководстве, вы подвергаетесь опасному воздействию лазерного излучения. Соответствует стандартам производительности Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств (FDA) для лазерных устройств, за исключением отклонений согласно Laser Notice No. 50 от 24 июня 2007 г.



Предупреждение:

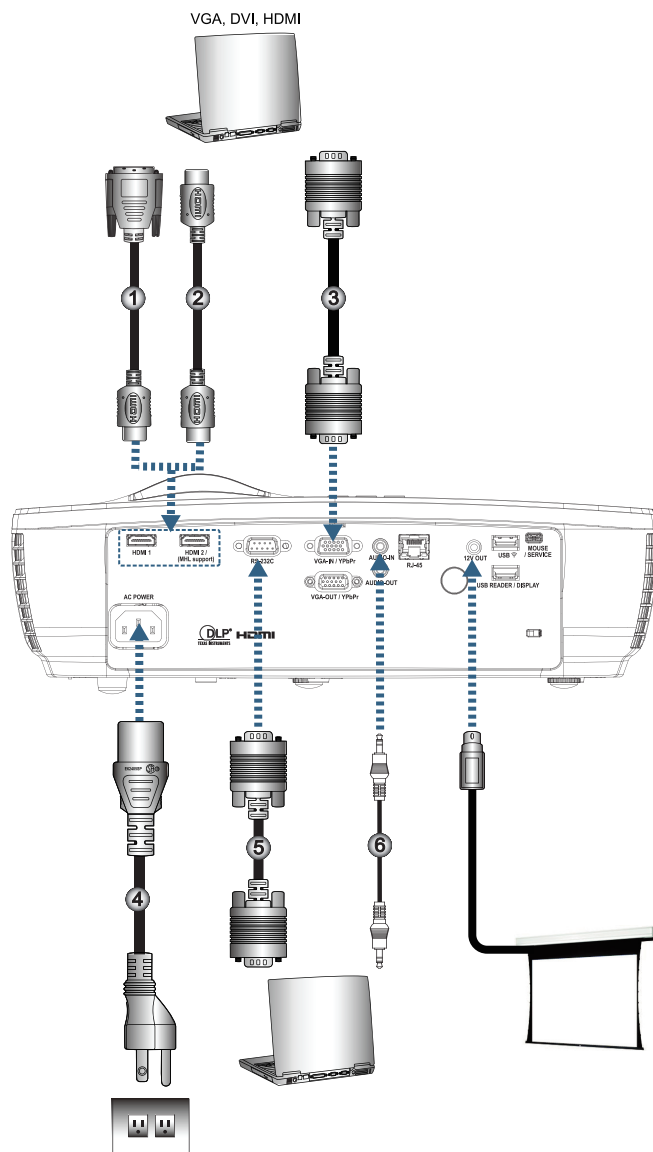
- ПРИ УСТАНОВКЕ БАТАРЕЕК НЕПОДХОДЯЩЕГО ТИПА МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ВЗРЫВ.
- УТИЛИЗИРУЙТЕ ОТРАБОТАВШИЕ БАТАРЕЙКИ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ.

Примечание: Так как применяется типовой пульт дистанционного управления, работа функции будет зависеть от используемой модели.

УСТАНОВКА

Подключение проектора

Подключить к ноутбуку

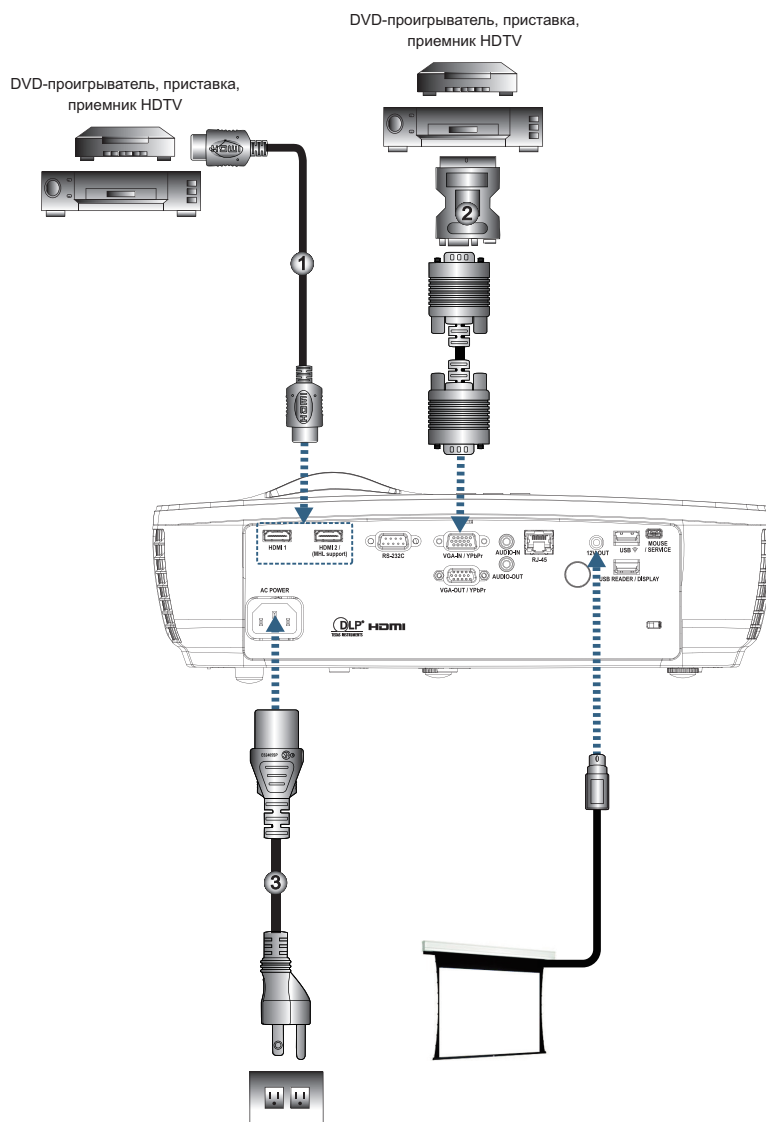


№	Пункт	№	Пункт
1.	Кабель DVI/HDMI (приобретается дополнительно)	4.	Шнур питания
2.	Кабель HDMI (приобретается дополнительно)	5.	Кабель RS232 (приобретается дополнительно)
3.	Кабель входного VGA-сигнала	6.	Аудиокабель (приобретается дополнительно)

Примечание: Комплект принадлежностей может изменяться в зависимости от региона вследствие различий в эксплуатации прибора в отдельных странах.

УСТАНОВКА

Подключение к источникам видеосигнала



№	Пункт	№	Пункт
1.	Кабель HDMI (приобретается дополнительно)	3.	Шнур питания
2.	Переходник SCART RGB/S-Video (приобретается дополнительно)		

Примечание: Комплект принадлежностей может изменяться в зависимости от региона вследствие различий в эксплуатации прибора в отдельных странах.

Примечание: Разъемы 12 В представляют собой программируемые триггеры.

УСТАНОВКА

Включение и выключение проектора

Включение проектора

1. Снимите крышку объектива.
2. Подсоедините кабель питания к проектору.
3. Включите подсоединенные устройства.


Примечание: Сначала включите проектор, а затем выберите источники входного сигнала.

4. Удостоверьтесь, что индикатор питания светится красным цветом, и нажмите кнопку питания, чтобы включить проектор. Отобразится экран запуска, затем будут обнаружены подсоединенные устройства. Если к проектору подсоединен ноутбук, нажмите на клавиатуре ноутбука определенное сочетание клавиш, чтобы вывести изображение на проектор. (Сочетание функциональных клавиш для изменения вывода изображения приведено в руководстве пользователя ноутбука.)

Если включена защитная блокировка, см. раздел «НАСТРОКИ / БЕЗОПАСНОСТЬ» на стр. 38.



Примечание: Набор принадлежностей в разных странах может отличаться.

Если к проектору подсоединено более одного источника сигнала, нажимайте кнопку  (Источник), чтобы выбрать требуемое устройство.



Информация о прямом выборе источника сигнала приведена на стр. 23.

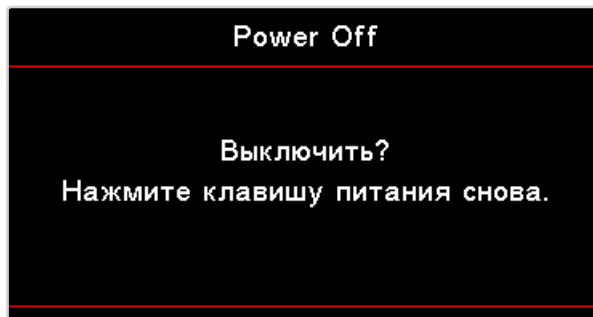


Примечание: Подача напряжения на выход 12V OUT контролируется программно.



УСТАНОВКА

Выключение проектора

1. Чтобы выключить проектор, нажмите кнопку «» на пульте дистанционного управления или кнопку  (**POWER**) на панели проектора. При первом нажатии кнопки на экране появится следующее сообщение.



Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы подтвердить выключение. Если не нажать кнопку в этот момент, сообщение исчезнет через 5 секунд.

2. Светодиодный индикатор питания мигает зеленым (0,5 секунду горит, 0,5 секунду не горит), вентиляторы будут работать быстрее при выполнении цикла охлаждения при выключении. Проектор находится в режиме ожидания, если светодиодный индикатор питания постоянно светится красным цветом. Если требуется снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. Когда проектор находится в режиме ожидания, чтобы включить проектор, нажмите кнопку  (**POWER**) на проекторе или кнопку «» на пульте ДУ.
3. Отсоединяйте кабель питания от проектора и электрической розетки только во время нахождения проектора в режиме ожидания.

Индикатор предупреждения

- Если индикатор лампы горит красным цветом, проектор будет выключен автоматически. Обратитесь к региональному поставщику или в сервисный центр. См. стр. 66.
- Если индикатор температуры постоянно горит красным цветом, проектор будет выключен автоматически. В обычных условиях проектор можно снова включить после охлаждения устройства. Если проблема не будет устранена, обратитесь к региональному поставщику или в сервисный центр. См. стр. 66.

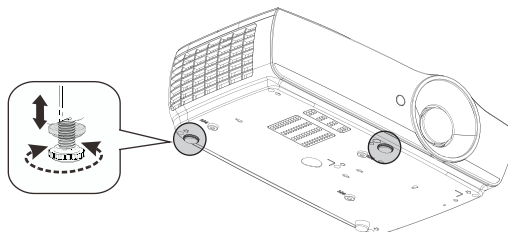
Примечание: Если в работе проектора появились некоторые из перечисленных симптомов, обратитесь в ближайший сервисный центр. Дополнительные сведения см. на стр. 77.

Регулировка проецируемого изображения

Регулировка высоты проектора

Проектор оснащен регулятором наклона для настройки высоты изображения.

Для настройки угла наклона изображения поверните регулятор наклона вправо или влево до получения желаемого угла наклона.

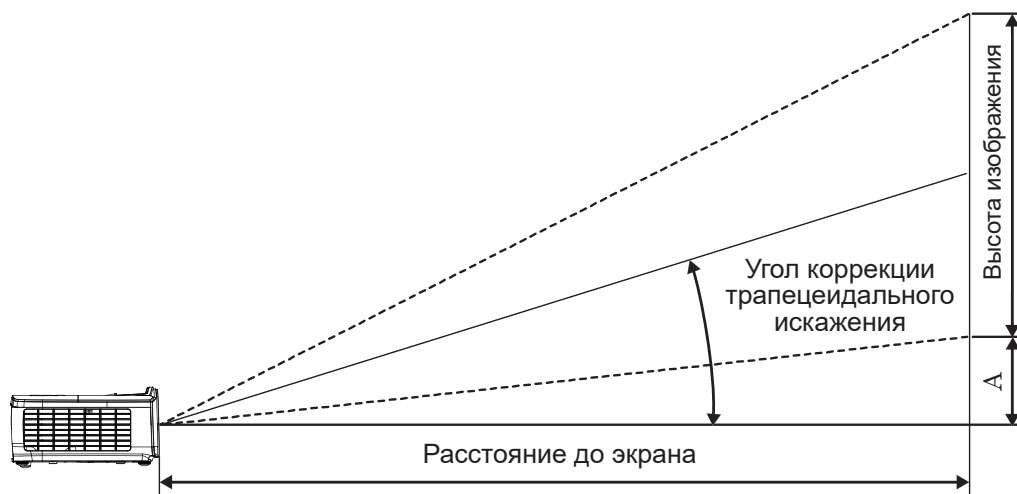


Примечание:

- Основание, на котором установлен проектор, должно быть ровным и прочным.
- Расположите проектор перпендикулярно к экрану.
- В целях безопасности правильно закрепите кабели.

УСТАНОВКА

Регулировка размера проецируемого изображения (1080P_1,2x)

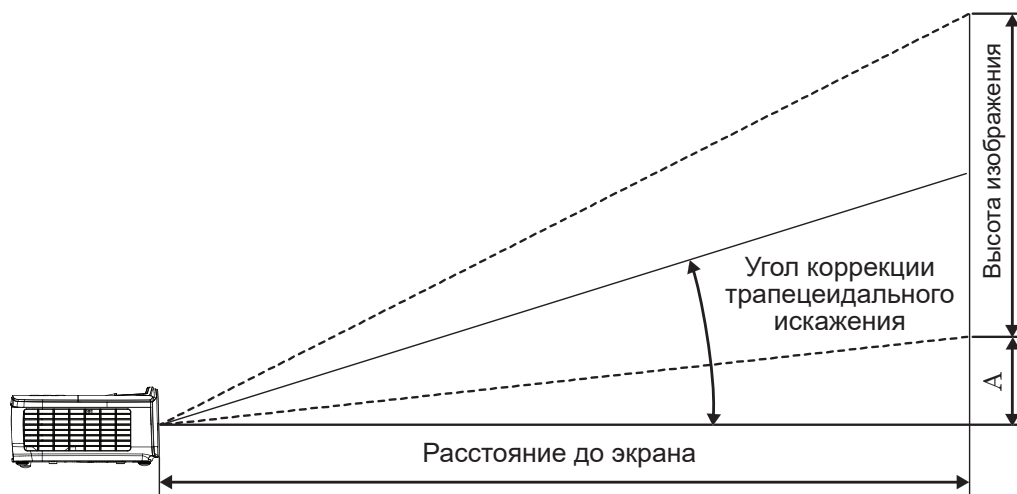


30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,81	0,97	2,66	3,19	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	1,08	1,30	3,54	4,25	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	1,62	1,94	5,32	6,38	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	2,16	2,59	7,09	8,50	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	2,70	3,24	8,86	10,63	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	3,24	3,89	10,63	12,75	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	3,78	4,53	12,41	14,88	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	4,32	5,18	14,18	17,00	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	5,13	6,15	16,84	20,19	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	6,21	7,45	20,38	24,44	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	7,56	9,07	24,81	29,75	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	8,10	9,72	26,58	31,88	0,56	1,83

Примечание: 300 дюймов (повышенная мощность) в модели для Азии.

УСТАНОВКА

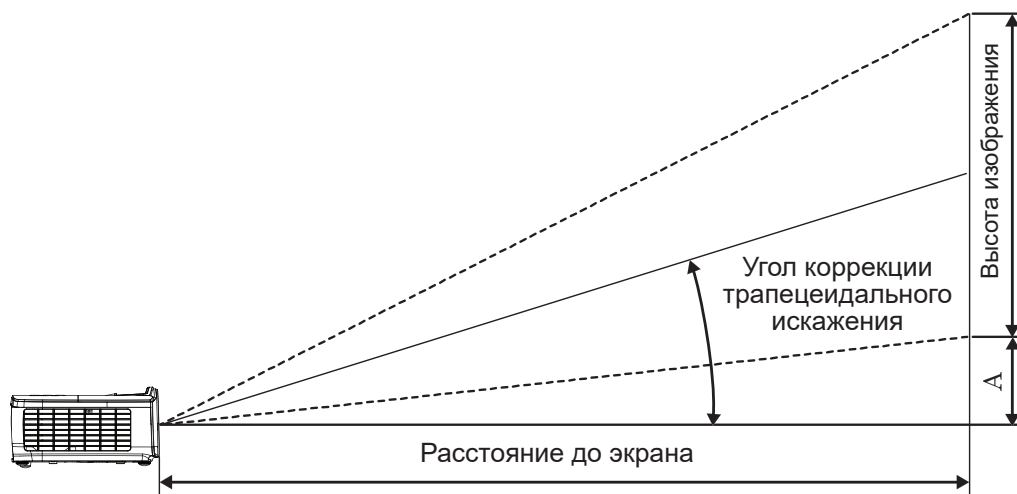
Регулировка размера проецируемого изображения (1080P_1,5x)



30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,92	1,39	3,03	4,55	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	1,23	1,85	4,04	6,07	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	1,85	2,78	6,06	9,11	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	2,46	3,70	8,08	12,14	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	3,08	4,63	10,10	15,18	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	3,69	5,55	12,11	18,22	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	4,31	6,48	14,13	21,25	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	4,92	7,40	16,15	24,29	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	5,85	8,79	19,18	28,84	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	7,08	10,64	23,22	34,91	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	8,62	12,96	28,27	42,50	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	9,23	13,88	30,29	45,54	0,56	1,83

УСТАНОВКА

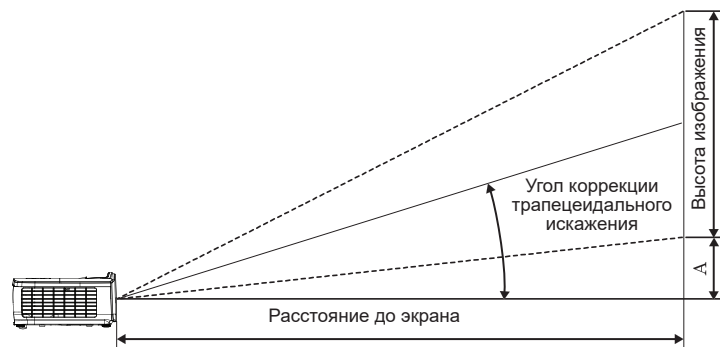
Регулировка размера проецируемого изображения (1080P_ST)



30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,33	1,09	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	0,44	1,45	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	0,66	2,18	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	0,89	2,91	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	1,11	3,63	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	1,33	4,36	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	1,55	5,08	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	1,77	5,81	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	2,10	6,90	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	2,55	8,35	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	3,10	10,17	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	3,32	10,89	0,56	1,83

УСТАНОВКА

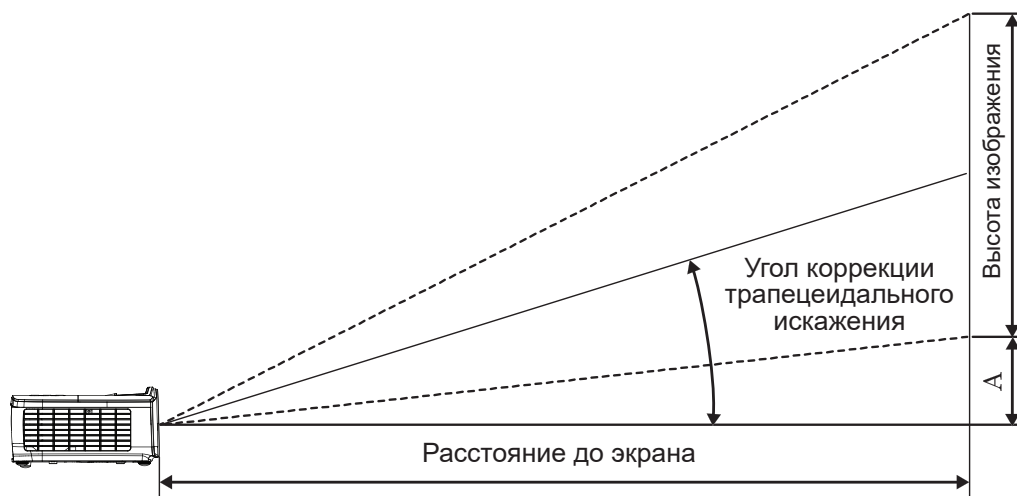
Регулировка размера проецируемого изображения (WUXGA)



30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,90	1,35	2,95	4,43	0,03	0,11
40	0,86	0,54	2,83	1,77	1,20	1,80	3,93	5,91	0,05	0,15
60	1,29	0,81	4,24	2,65	1,80	2,70	5,89	8,86	0,07	0,22
80	1,72	1,08	5,65	3,53	2,40	3,60	7,86	11,82	0,09	0,30
100	2,15	1,35	7,07	4,42	2,99	4,50	9,82	14,77	0,11	0,37
120	2,58	1,62	8,48	5,30	3,59	5,40	11,79	17,72	0,14	0,45
140	3,02	1,88	9,89	6,18	4,19	6,30	13,75	20,68	0,16	0,52
160	3,45	2,15	11,31	7,07	4,79	7,20	15,72	23,63	0,18	0,60
190	4,09	2,56	13,43	8,39	5,69	8,55	18,66	28,06	0,22	0,71
230	4,95	3,10	16,25	10,16	6,89	10,35	22,59	33,97	0,26	0,86
280	6,03	3,77	19,79	12,37	8,38	12,60	27,50	41,35	0,32	1,04
300	6,46	4,04	21,20	13,25	8,98	13,51	29,47	44,31	0,34	1,12

УСТАНОВКА

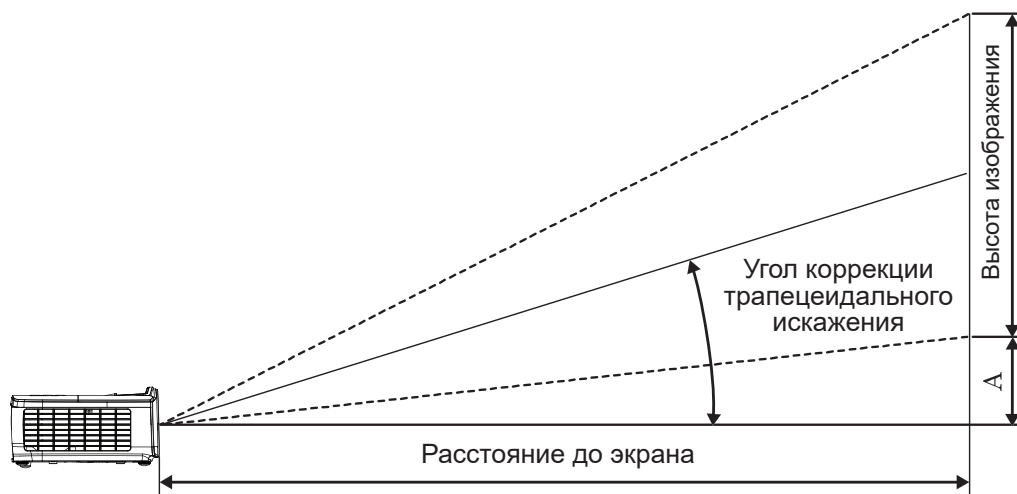
Регулировка размера проецируемого изображения (XGA)



30	0,61	0,46	2,00	1,50	0,98	1,17	3,20	3,84	0,06	0,21
40	0,81	0,61	2,67	2,00	1,30	1,56	4,27	5,12	0,08	0,28
60	1,22	0,91	4,00	3,00	1,95	2,34	6,40	7,68	0,13	0,42
80	1,63	1,22	5,33	4,00	2,60	3,12	8,53	10,24	0,17	0,56
100	2,03	1,52	6,67	5,00	3,25	3,90	10,67	12,80	0,21	0,70
120	2,44	1,83	8,00	6,00	3,90	4,68	12,80	15,36	0,25	0,83
140	2,84	2,13	9,33	7,00	4,55	5,46	14,93	17,92	0,30	0,97
160	3,25	2,44	10,67	8,00	5,20	6,24	17,07	20,48	0,34	1,11
190	3,86	2,90	12,67	9,50	6,18	7,41	20,27	24,32	0,40	1,32
230	4,67	3,51	15,33	11,50	7,48	8,97	24,53	29,44	0,49	1,60
280	5,69	4,27	18,67	14,00	9,10	10,92	29,87	35,84	0,59	1,95
300	6,10	4,57	20,00	15,00	9,75	11,70	32,00	38,40	0,64	2,09

УСТАНОВКА

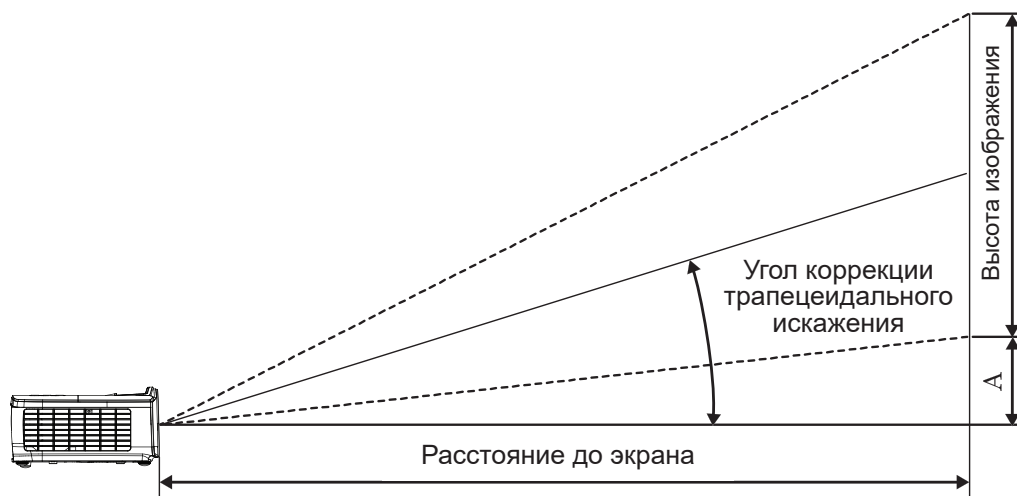
Регулировка размера проецируемого изображения (WXGA_1,2x)



30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,83	0,99	2,71	3,26	0,05	0,15
40	0,86	0,54	2,83	1,77	1,10	1,32	3,62	4,34	0,06	0,20
60	1,29	0,81	4,24	2,65	1,65	1,99	5,43	6,51	0,09	0,30
80	1,72	1,08	5,65	3,53	2,21	2,65	7,24	8,68	0,12	0,40
100	2,15	1,35	7,07	4,42	2,76	3,31	9,05	10,85	0,15	0,50
120	2,58	1,62	8,48	5,30	3,31	3,97	10,85	13,03	0,18	0,60
140	3,02	1,88	9,89	6,18	3,86	4,63	12,66	15,20	0,21	0,70
160	3,45	2,15	11,31	7,07	4,41	5,29	14,47	17,37	0,24	0,80
190	4,09	2,56	13,43	8,39	5,24	6,29	17,19	20,62	0,29	0,95
230	4,95	3,10	16,25	10,16	6,34	7,61	20,80	24,97	0,35	1,15
280	6,03	3,77	19,79	12,37	7,72	9,26	25,33	30,39	0,43	1,40
300	6,46	4,04	21,20	13,25	8,27	9,93	27,14	32,56	0,46	1,50

УСТАНОВКА

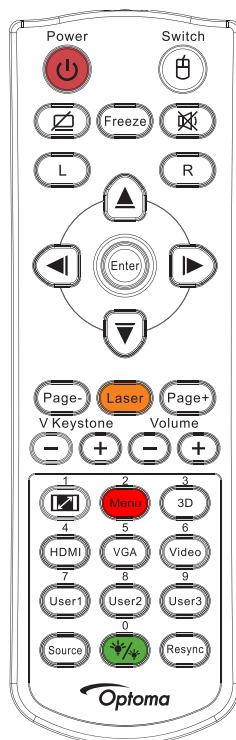
Регулировка размера проецируемого изображения (WXGA_ST)



30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,34	1,11	0,05	0,15
40	0,86	0,54	2,83	1,77	0,45	1,48	0,06	0,20
60	1,29	0,81	4,24	2,65	0,68	2,23	0,09	0,30
80	1,72	1,08	5,65	3,53	0,90	2,97	0,12	0,40
100	2,15	1,35	7,07	4,42	1,13	3,71	0,15	0,50
120	2,58	1,62	8,48	5,30	1,36	4,45	0,18	0,60
140	3,02	1,88	9,89	6,18	1,58	5,19	0,21	0,70
160	3,45	2,15	11,31	7,07	1,81	5,94	0,24	0,80
190	4,09	2,56	13,43	8,39	2,15	7,05	0,29	0,95
230	4,95	3,10	16,25	10,16	2,60	8,53	0,35	1,15
280	6,03	3,77	19,79	12,37	3,17	10,39	0,43	1,40
300	6,46	4,04	21,20	13,25	3,39	11,13	0,46	1,50

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ


Пульт дистанционного управления



Использование панели управления

Выключение питания/ Включение питания	См. раздел «Выключение проектора» на стр. 14. См. раздел «Включение проектора» на стр. 13.
Переключение	При подключении ПК к проектору с помощью USB нажмите «Переключатель мыши», чтобы включить/отключить режим мыши и управлять ПК с помощью пульта ДУ.
	Пустой экран и Отключение звука
Остановка кадра	Остановка кадра
	Без звука
L	USB-мышь Щелчок левой кнопкой
R	USB-мышь Щелчок правой кнопкой
Четыре кнопки выбора	<ul style="list-style-type: none"> Клавиши \blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright служат для выбора необходимых элементов или внесения изменений. В режиме мыши используйте \blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright в качестве эмуляции нажатия кнопок со стрелками.
Ввод	<ul style="list-style-type: none"> Подтвердите ваш выбор позиции. В режиме мыши используйте в качестве эмуляции кнопки ввода на клавиатуре.
Страница-	Кнопка Страница вниз для эмуляции USB-клавиатуры через порт USB при отключенном экранном меню
Лазер	Нажмите кнопку Лазер для работы с экранной указкой. НЕ НАПРАВЛЯТЬ В ГЛАЗА.
Страница+	Кнопка Страница вверх для эмуляции USB-клавиатуры через порт USB при отключенном экранном меню
V Keystone +/-	Регулировка искажения изображения, вызванного наклоном проектора. (По горизонтали: $\pm 20^\circ$, по вертикали: $\pm 30^\circ$. При максимальном смещении по горизонтали диапазон регулировки по вертикали составляет $\pm 20^\circ$.)
Громкость +/-	Нажмите эту кнопку, чтобы отрегулировать громкость.
1	См. раздел «Соотношение сторон» на стр. 27.
Меню/2	Нажмите «Меню» для вывода экранного меню. Для выхода из экранного меню опять нажмите «Меню».
3D/3	Нажмите 3D для включения/отключения меню 3D.
HDMI/4	Нажмите HDMI для выбора входного сигнала HDMI.
VGA/5	Нажмите VGA для выбора входного сигнала с разъема VGA-IN.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Использование панели управления	
Видео/6	Нажмите Видео для выбора композитного входного сигнала.
Настр. Польз 1/7	См. раздел «Настр. польз.1 / Настр. польз.2 / Настр. польз.3» на стр. 41
Настр. Польз 2/8	См. раздел «Настр. польз.1 / Настр. польз.2 / Настр. польз.3» на стр. 41
Настр. Польз 3/9	См. раздел «Настр. польз.1 / Настр. польз.2 / Настр. польз.3» на стр. 41
 /0	Включение/отключение меню регулировки яркости
Source	Нажмите «Source» для поиска источника сигнала.
Повторная синхронизация.	Автоматическая синхронизация проектора с входным сигналом.















Примечание:

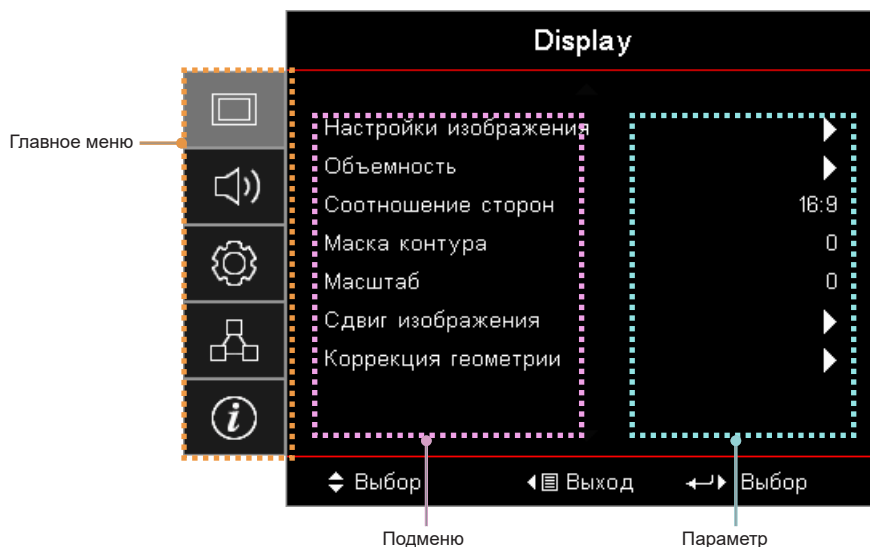
- Вследствие различий применения в каждой стране, для некоторых регионов могут поставляться отличающиеся принадлежности.
- Так как применяется типовой пульт дистанционного управления, работа функции будет зависеть от используемой модели.
- Номер пульта ДУ используется в качестве пароля.

Экранные меню

В проекторе предусмотрены многоязычные экранные меню, которые позволяют регулировать изображение и изменять целый ряд параметров. Проектор автоматически определяет входной сигнал.

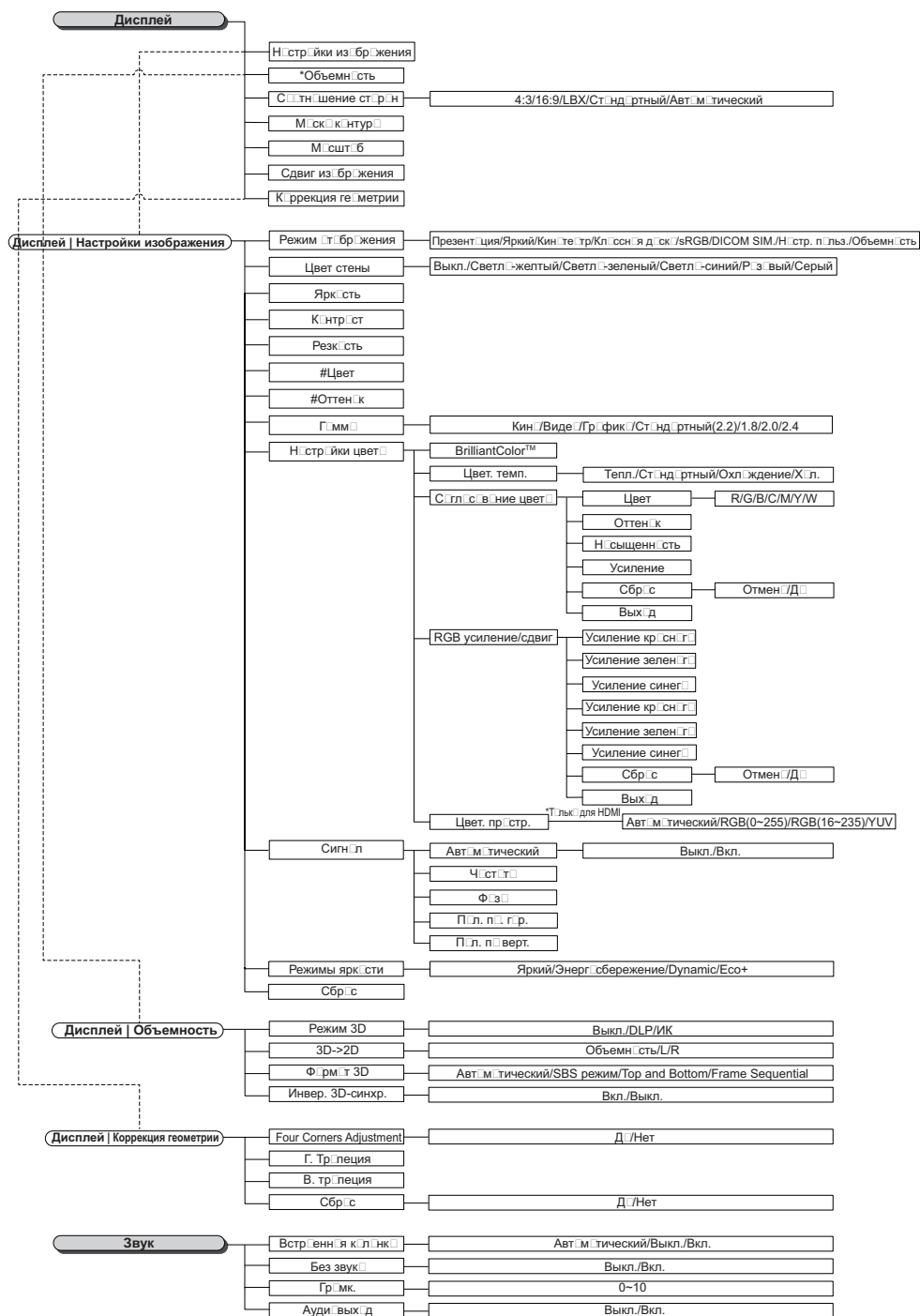
Порядок работы с экранными меню

1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите клавишу  (Menu) на пульте дистанционного управления или на панели управления.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые пункты главного меню с помощью кнопок  . Выбрав необходимый пункт, нажмите кнопку  или  (Enter) для перехода в подменю.
3. Выберите необходимый пункт с помощью кнопок   и нажмите кнопку  или  (Enter) для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры с помощью кнопок  .
4. Выбор в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите кнопку  или  (Enter) для подтверждения.
6. Для выхода из экранного меню нажмите клавишу  (Menu) еще раз. Экранное меню будет закрыто и проектор автоматически сохранит новые значения параметров.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

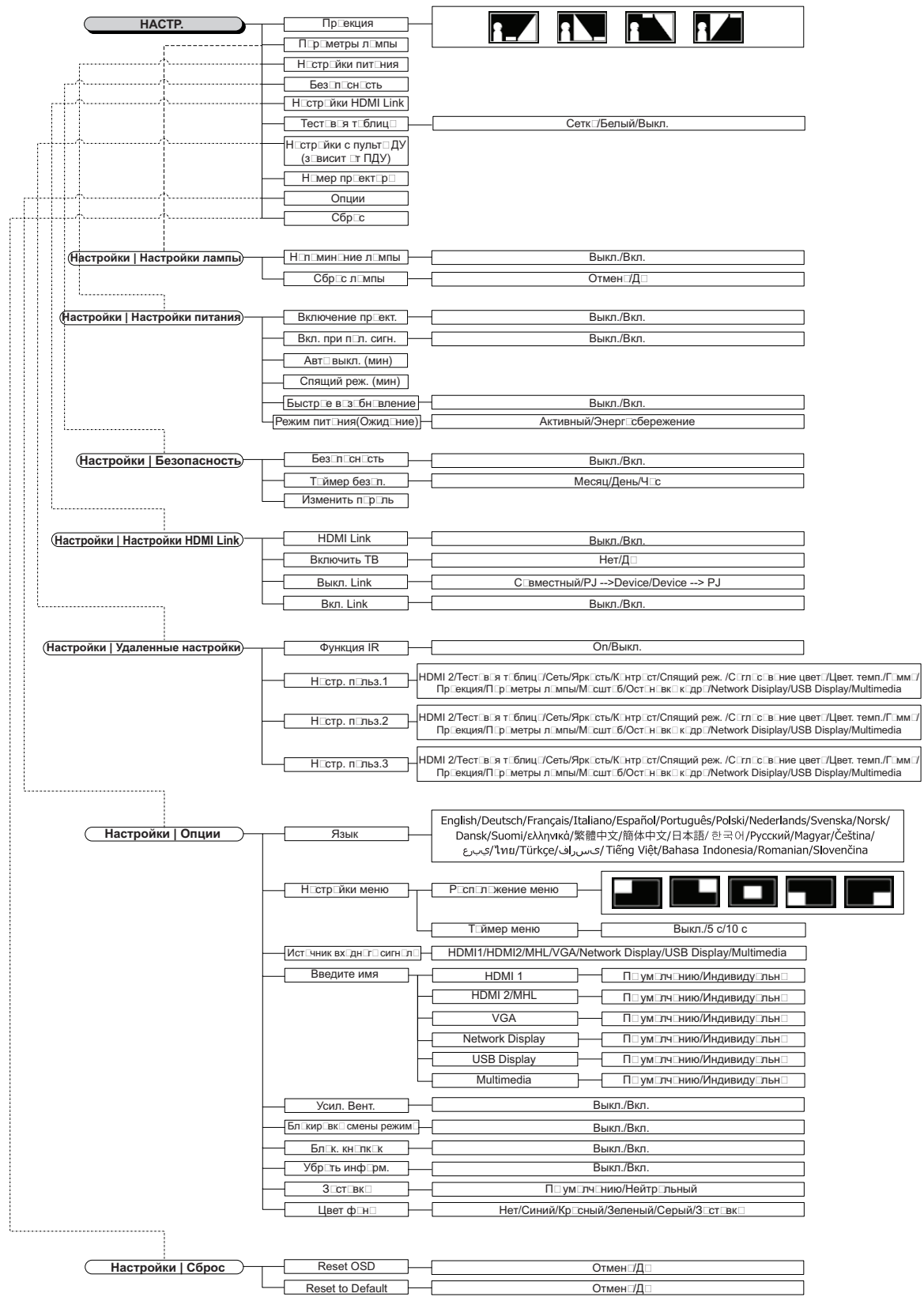
Структура экранного меню



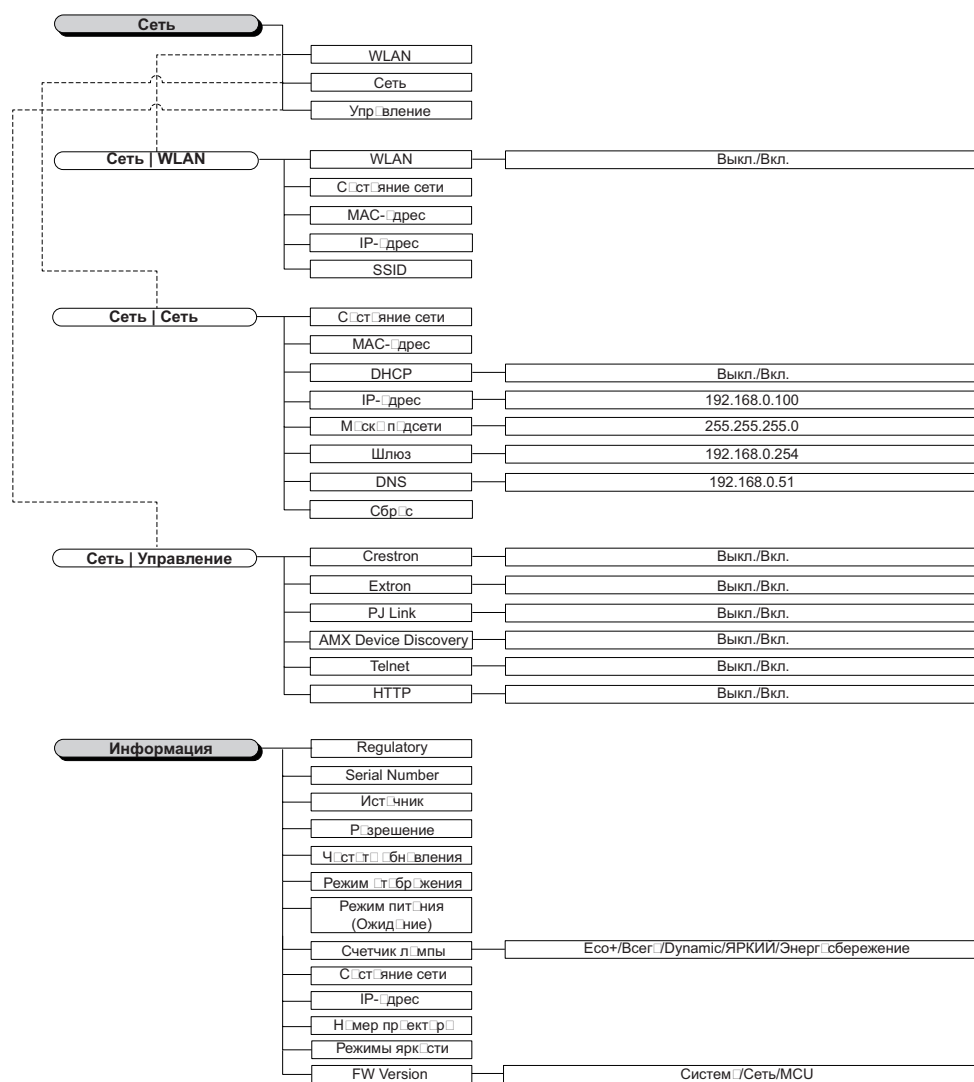
Примечание:

- (#) Цвет и Оттенок поддерживаются только для источников видеосигнала YUV.
- (*) Режим 3D доступен только при подаче совместимого сигнала.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

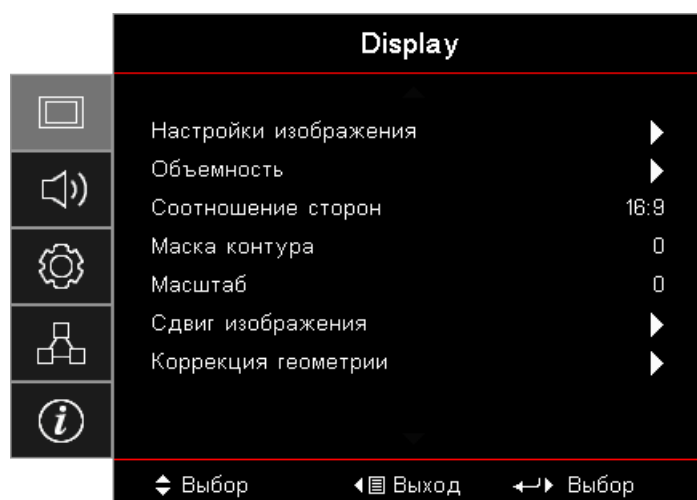


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Меню Display



Настройки изображения

Переход к меню «Настройки изображения». Дополнительные сведения см. на стр. 28.

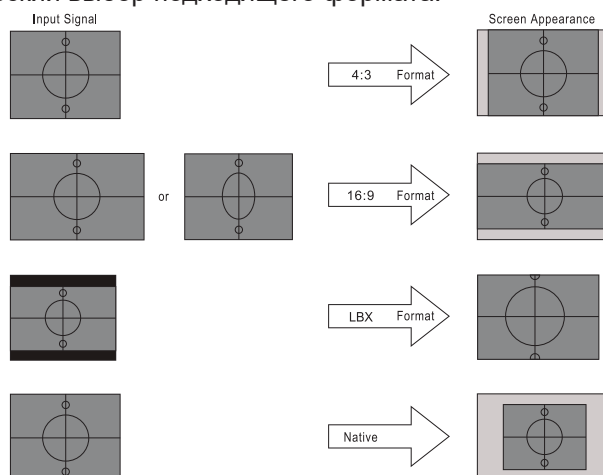
Объемность

Переход к меню «3D». Дополнительные сведения см. на стр. 30.

Соотношение сторон

Используйте эту функцию для выбора требуемого формата изображения.

- **4:3:** это формат для источников входного сигнала с соотношением сторон 4x3, не адаптированных для широких экранов.
- **16:9:** это формат для таких источников входного сигнала с соотношением сторон 16x9, как HDTV и DVD, адаптированных для широких экранов.
- **LBX:** это формат для источников сигнала LBX (не с соотношением сторон 16x9) и для пользователей, которые используют внешний объектив формата 16x9 для отображения изображения формата 2,35:1 с полным разрешением.
- **Исходный:** формат соответствует разрешению входного сигнала, масштабирование не выполняется.
- **Авто:** автоматический выбор подходящего формата.



WXGA/1080P

Маска контура

Функция Маска контура удаляет шум в видеоизображении. А также подавляет шум, возникающий от кодирования видеосигнала по краям изображения источника видеосигнала.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Масштаб

- Нажимайте кнопку ◀, чтобы уменьшить размер изображения.
- Нажимайте кнопку ▶, чтобы увеличить изображение на проецируемом экране.

Сдвиг изображения

Смещение проецируемого изображения по горизонтали или вертикали.

- Нажимайте кнопку ◀▶ переместите проецируемое изображение по горизонтали на экране.
- Нажимайте кнопку ▲▼ переместите проецируемое изображение по вертикали на экране.

Коррекция геометрии

Переход к меню коррекции геометрии. Дополнительные сведения см. на стр. 31.

Дисплей / Настройки изображения



Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- **Презентация:** этот режим подходит для демонстрации презентаций PowerPoint, когда проектор подключен к ПК.
- **Яркий:** максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- **Кинотеатр:** этот режим следует использовать для домашнего кинотеатра.
- **sRGB:** стандартный точный цвет.
- **Доска:** этот режим следует выбирать для оптимизации настроек цвета при проецировании на настенную доску (зеленую).
- **DICOM SIM:** этот режим позволяет проецировать монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, снимки с магнитно-резонансного томографа и т.п.
- **Пользов.:** сохранение пользовательских настроек.
- **3D:** для просмотра 3D-изображений требуются 3D-очки. Удостоверьтесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четверной буферизацией и поддержкой частоты обновления 120 Гц, а также имеется 3D-плеер.

Цвет стены

Используйте эту функцию для настройки соответствия экранного изображения цвет стены.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

- Чтобы сделать изображение темнее, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы сделать изображение светлее, нажимайте кнопку ▶.

Контраст

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

- Чтобы увеличить контраст, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы уменьшить контраст, нажимайте кнопку ▶.

Резкость

Регулировка резкости изображения.

- Чтобы уменьшить резкость, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы увеличить резкость, нажимайте кнопку ▶.

Цвет

Регулировка насыщенности цветов видеоизображения от черно-белого до полностью цветного.

- Чтобы уменьшить насыщенность цветов изображения, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы увеличить насыщенность цветов изображения, нажимайте кнопку ▶.

Оттенок

Регулировка баланса красного и зеленого цветов.

- Чтобы увеличить уровень зеленого цвета в изображении, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы увеличить уровень красного в изображении, нажимайте кнопку ▶.

Гамма

Выберите тип гамма-кривой: «Кино», «Видео», «Графика», Стандартный (2.2) 1.8; 2.0; 2.4.

Настройки цвета

Переход к меню «Настройки изображения». Дополнительные сведения см. на стр. 32.

Сигнал

Переход к меню «Сигнал». Установите свойства сигнала проектора. Эта функция доступна, если источник видеосигнала подключен ко входу VGA. Дополнительную информацию см. на стр. 33.

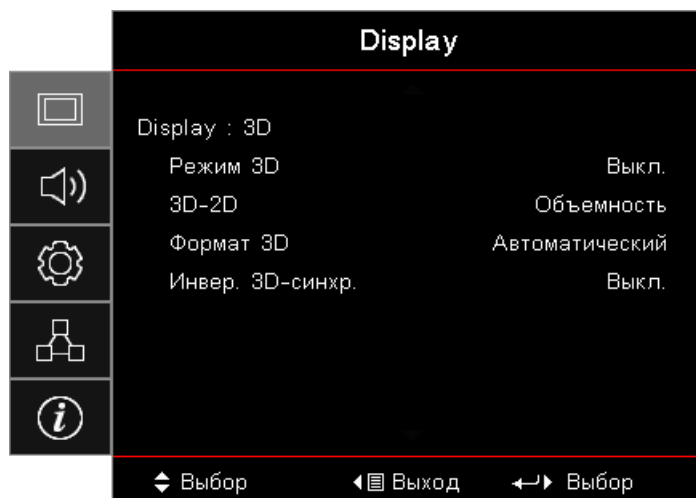
Режимы яркости

Выбор режима яркости для проекторов с ламповым источником света.

- **Яркий:** выберите режим «Яркий», чтобы увеличить яркость лампы.
- **Энергосбережение:** выберите режим «Энергосбережение», чтобы уменьшить яркость лампы проектора. При этом уменьшается энергопотребление и увеличивается срок службы лампы.
- **Динамический:** выберите режим «Динамический», чтобы мощность лампы уменьшалась в зависимости от яркости изображения, и потребляемая мощность лампы динамически изменялась в диапазоне 100–30%. Это позволяет продлить срок службы лампы.
- **Эко+:** в режиме «Эко+» автоматически определяется яркость изображения и значительно (до 70%) уменьшается потребляемая мощность лампы во время простоя проектора.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Display / 3D



Режим 3D

- **DLP-Link:** выберите режим «DLP-Link», чтобы использовать оптимальные настройки для 3D-очков с технологией DLP-Link.
- **ИК:** выберите режим «ИК», чтобы использовать оптимальные настройки для 3D-очков с ИК-синхронизацией.
- **Выкл.:** выберите пункт «Выкл.», чтобы отключить 3D-режим.

3D→2D

С помощью кнопок ◀▶ настройте проектор на вывод 3D-изображения в режиме 3D (влево) или 2D (вправо) для просмотра 3D-содержимого без использования 3D-очков. Кроме того, этот параметр может использоваться для пассивных 3D-систем со сдвоенными проекторами.

Формат 3D

- **Авто:** если обнаружен идентификационный 3D-сигнал, формат 3D-изображения выбирается автоматически. (Только для источников 3D-сигнала HDMI 1.4.)
- **SBS:** отображение 3D-сигнала в формате горизонтальной стереопары.
- **Сверху и снизу:** отображение 3D-сигнала в формате вертикальной стереопары.
- **Последовательность кадров:** отображение 3D сигнала в формате последовательных кадров.

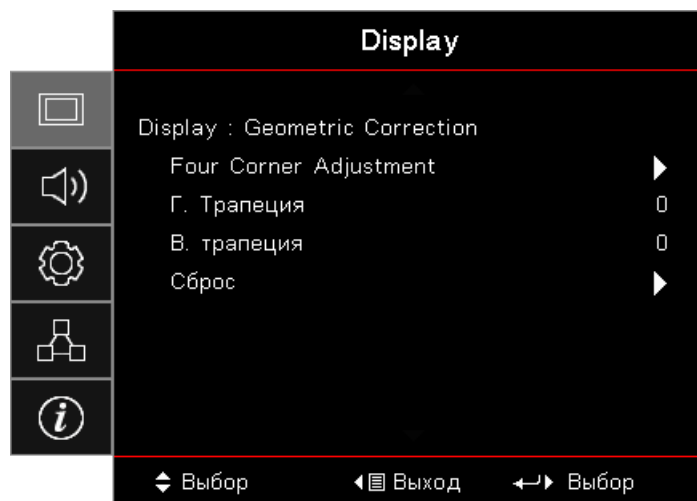
Инвер. 3D-синхр.

С помощью кнопок ◀▶ для включите или выключите функцию «Инвер. 3D-синхр.», чтобы инвертировать изображение.

Примечание: После завершения настройки параметры 3D будут сохранены.


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Display / Geometric Correction




Four Corner Adjustment

Выберите значение «Да» для настройки параметра «Коррекция геометрии».

С помощью кнопок ▲▼◀▶ отрегулируйте четыре угла изображения. Нажмите кнопку  (Enter) и отрегулируйте углы с помощью кнопок ▲▼◀▶.

Нажмите кнопку «Enter» (Ввод) и с помощью кнопок ↑↓ выберите пункт «Коррекция геометрии».

С помощью кнопок ▲▼ выберите пункт «Регулировка по 4-м углам». В меню «Регулировка по 4-м углам» с помощью кнопок ▲▼◀▶ и  (Ввод) выберите требуемый угол. С помощью кнопок ▲▼◀▶ отрегулируйте выбранный угол.

Г. трапеция

Выберите значение «Да» для настройки параметра «Коррекция геометрии».

С помощью кнопок ◀▶ устраните искажения изображения по горизонтали, когда проектор установлен под углом к экрану.

В. трапеция

Выберите значение «Да» для настройки параметра «Коррекция геометрии».

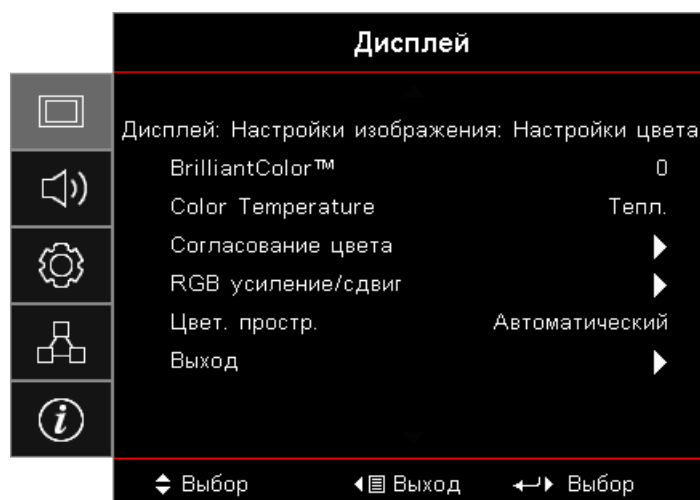
С помощью кнопок ◀▶ устраните искажения изображения по вертикали, когда проектор установлен под углом к экрану.

Сброс

Сброс всех настроек коррекции геометрии до значений по умолчанию.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дисплей / Настройки изображения / Настройка цвета



BrilliantColor™

Данная настраиваемая функция использует новый алгоритм обработки цветов и систему улучшения цветов для отображения более яркого изображения с достоверными и более насыщенными цветами. Диапазон настройки составляет от 1 до 10. Чтобы получить более четкое и насыщенное изображение, установите значение, близкое к максимальному. Чтобы получить сглаженное и более естественное изображение, установите значение, близкое к минимальному.

Color Temperature

Регулировка цветовой температуры. Чем выше цветовая температура, тем холоднее выглядит изображение на экране, чем ниже цветовая температура — тем изображение на экране выглядит теплее.

Согласование цветов

Переход к меню «Согласование цвета». Дополнительные сведения см. на стр. 34.

RGB усиление/сдвиг

- **RGB усиление/сдвиг:** эти параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) компонентов видеосигнала.
- **Сброс:** восстановление заводских настроек по умолчанию для параметра «RGB усиление/сдвиг».

Цвет. простр.

Выбор типа цветового пространства: «ABTO», «RGB», «YUV».

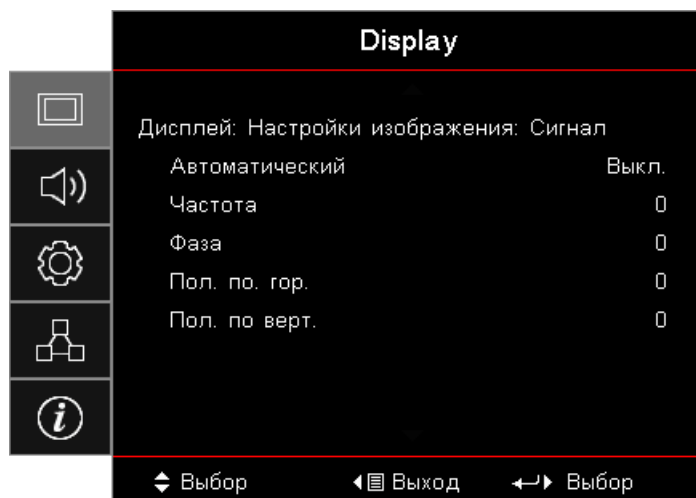
- **Только для HDMI:** выбор цветового пространства: Авто, RGB (0-255), RGB (16-235), YUV.

Примечание:

- *Расширенный динамический диапазон:* для HDMI устанавливается диапазон цветов 0–255.
- *Обычный динамический диапазон:* для HDMI устанавливается диапазон цветов 16–235.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дисплей / Настройки изображения / Сигнал



Автоматический

Установите для параметра «Автоматический» значение «Вкл.» или «Выкл.», чтобы заблокировать или разблокировать функции «Фаза» и «Частота».

- **Отключить:** отключение автоблокировки.
- **Включить:** включение автоблокировки.

Частота

Изменение частоты видеосигнала проектора в соответствии с частотой сигнала с видеокарты компьютера. Если отображается вертикальная мигающая полоса, используйте эту функцию для регулировки.

Фаза

Фаза синхронизирует видеосигнал проектора с видеокартой. Если изображение нестабильное или мигает, используйте эту функцию для регулировки.

Пол. по гор.

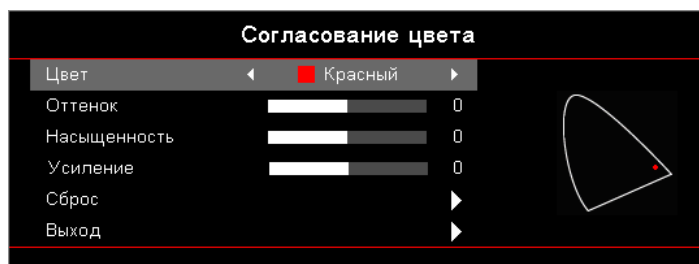
- Чтобы переместить изображение влево, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы переместить изображение вправо, нажимайте кнопку ▶.

Пол. по верт.

- Чтобы переместить изображение вниз, нажимайте кнопку ◀.
- Чтобы переместить изображение вверх, нажимайте кнопку ▶.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Display / Дисплей / Настройки изображения / Согласование цвета



Цвета (за исключением белого)

С помощью кнопок ◀▶ для выберите цвет.

С помощью кнопок ▲▼ выберите пункт «Оттенок», «Насыщенность» или «Усиление» и настройте параметр с помощью кнопок ◀▶.

Белый

С помощью кнопок ◀▶ для выберите «Белый».

С помощью кнопок ▲▼ для выберите пункт «Красный», «Зеленый» или «Синий» и настройте параметр с помощью кнопок ◀▶.

Сброс

Сброс всех настроек цвета в значения по умолчанию.

Выход

Переход к меню «Согласование цветов».

Примечание:

- Зеленый, синий, голубой, желтый и пурпурный можно отдельно регулировать с помощью каждого цвета HSG.
- Белый цвет может регулироваться красным, зеленым и синим цветом отдельно.

Звук



Встроенная колонка

- **Авто:** автоматическая настройка встроенного динамика.
- **Выкл.:** отключение встроенного динамика.
- **Вкл.:** включение встроенного динамика.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Без звука

Включение или выключения звука.

- **Выкл.:** отключение вывода звука на динамик и аудиовыход.
- **Вкл.:** включение вывода звука на динамик и аудиовыход.

Громк.

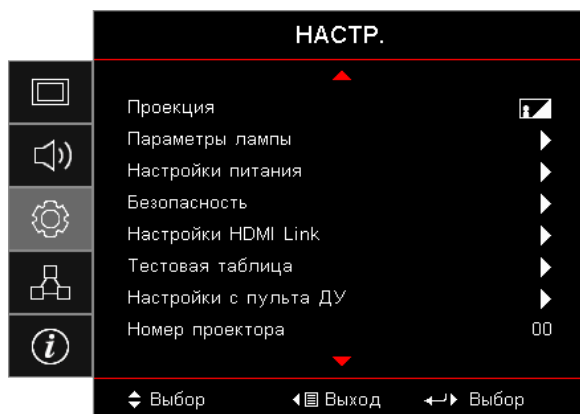
Чтобы уменьшить громкость, нажимайте кнопку ◀.

Чтобы увеличить громкость, нажимайте кнопку ▶.

Audio Out





С помощью кнопок ◀▶ выберите режим аудиовхода.

НАСТР.



Проекция

Выберите тип проекции:

-  Перед экраном со стола
Стандартная заводская настройка.
-  За экраном со стола
В этом режиме проектор разворачивает изображение, чтобы его можно было проецировать из-за полупрозрачного экрана.
-  С потолка сверху
В этом режиме проектор переворачивает изображение сверху вниз для проецирования при установке проектора на потолке.
-  За экраном сверху
В этом режиме проектор одновременно разворачивает и переворачивает изображение. Это позволяет проецировать изображение из-за полупрозрачного экрана, закрепив проектор на потолке.

Параметры лампы

Переход к меню «Параметры лампы». Дополнительные сведения см. на стр. 36.

Настройки питания

Переход к меню «Настройки питания». Дополнительную информацию см. на стр. 37.

Безопасность

Переход к меню «Безопасность». Дополнительную информацию см. на стр. 38.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Настройки HDMI Link

Переход к меню «Настройки HDMI Link». Дополнительную информацию см. на стр. 40.

Тестовая таблица

Отображение тестовой таблицы. Доступны режимы: «Сетка», «Белая» и «Нет».

Настройки с пульта ДУ

Переход к меню «Настройки ДУ». Дополнительную информацию см. на стр. 41.

Номер проектора

Выберите двухразрядный номер проектора от 00 до 99.

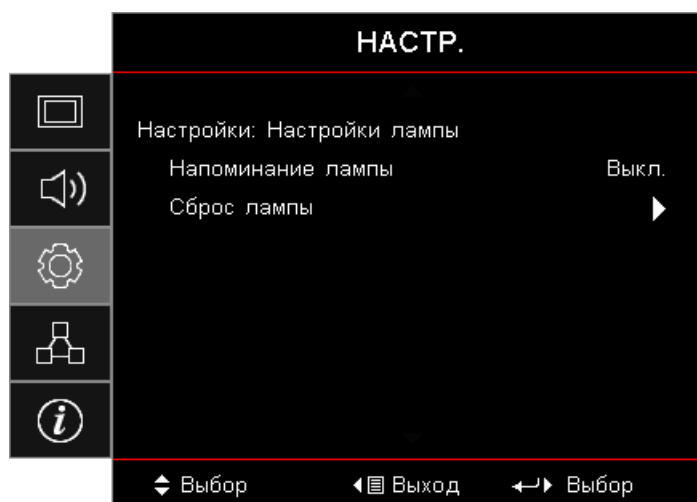
Опции

Переход к меню «Опции». Дополнительную информацию см. на стр. 41.

Сброс

Восстановление стандартных заводских настроек.

Настройки / Настройки лампы



Напоминание лампы

Включение или отключение напоминания о сроке службы лампы.

- **Вкл.:** когда до окончания срока службы лампы остается 30 часов, отображается предупреждение.
- **Выкл.:** предупреждение не отображается.

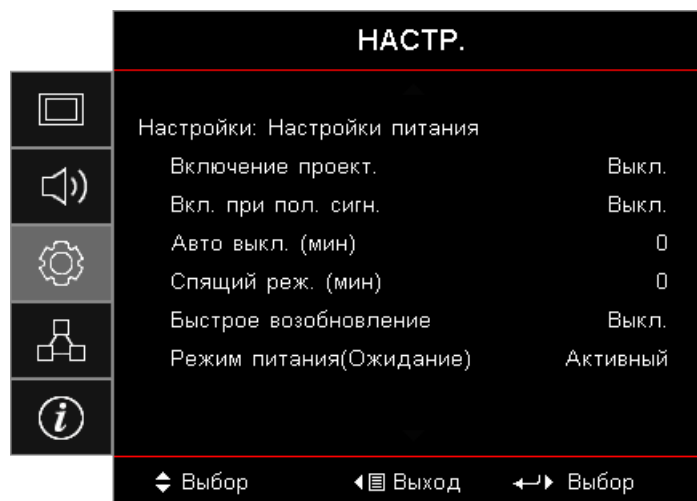
Сброс лампы

После замены лампы необходимо сбросить счетчик срока службы лампы для точного отображения ресурса новой лампы.

1. Выберите пункт «Сброс лампы». Отобразится запрос подтверждения.
2. Выберите пункт «Да» для сброса счетчика лампы до нулевого значения.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Настройки / Настройки питания



Включение проект.

Включение или отключение функции «Прямое включение».

- **Вкл.:** проектор автоматически включается при подаче питания.
- **Выкл.:** проектор следует включать обычным образом.

Вкл. при пол. сигн.

Включение или отключение функции «Вкл. при пол. сигн.».

- **Вкл.:** проектор автоматически включается при обнаружении входного сигнала.
- **Выкл.:** деактивация функции включения проектора при обнаружении входного сигнала.

Примечание:

- *Поддерживается для входных сигналов VGA и HDMI.*
- *Если проектор выключается при сохранении подачи входного сигнала от источника (на экране последнее показанное изображение), проектор не перезагрузится, пока не будут выполнены следующие действия:*
 - *отключить последний источник сигнала и снова подать входной сигнал от любого источника.*
 - *отключить вилку кабеля питания проектора от электрической розетки и вставить снова.*
- *Дополнительная функция, зависит от региона.*
- *Поддерживается только при активном режиме ожидания.*

Авто выкл. (мин)

Установка интервала автоматического выключения. По умолчанию проектор выключает лампу через 0 минут при отсутствии входного сигнала. Предупреждающее сообщение отображается за 60 секунд до отключения питания.

Спящий реж. (мин)

Установка таймера спящего режима. Проектор выключается после заданного времени бездействия (независимо от наличия входного сигнала). Предупреждающее сообщение отображается за 60 секунд до отключения питания.

Быстрое возобновление

Если быстрое возобновление включено, проектор может быстро возобновить работу при условии, что он включен вновь в течении 100 секунд после отключения.

Примечание: *Проектор отключается полностью только через 100 с.*

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

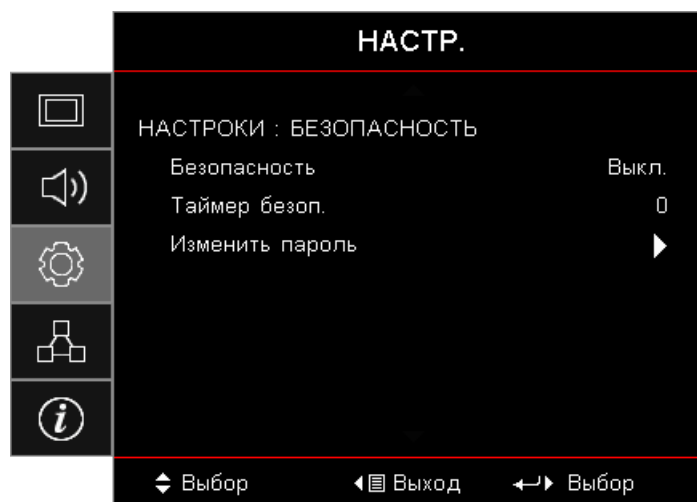
Режим питания (Ожидание)

- **Энергосбережение:** для дополнительной экономии энергии выберите режим «Энергосбережение» (<0,5 Вт).
- **Активный:** для переключения проектора в обычный режим ожидания выберите пункт «Активный».

Примечание:

- Если для параметра «Режим питания (Ожидание)» выбрано значение «Энергосбережение», порт VGA, сквозной аудиовыход и порт RJ45 будут отключены. Управление через порт RS232 будет ограничено.
- Дополнительная функция, зависит от региона.

НАСТРОКИ / БЕЗОПАСНОСТЬ

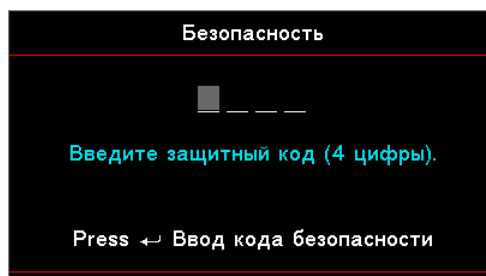


Безопасность

Включение или отключение защитного пароля.

- **Вкл.:** текущий пароль требуется вводить для включения проектора и перехода к меню «Безопасность».
- **Выкл.:** не требуется вводить пароль после включения проектора.

Если функция безопасности включена, при запуске и перед переходом к меню «Безопасность» отобразится показанное ниже окно.



Примечание: Пароль по умолчанию: 1, 2, 3, 4.

Таймер безоп.

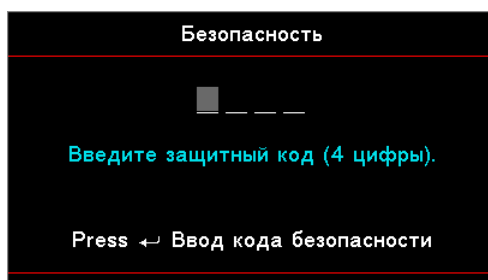
Переход к подменю «Таймер безоп.».

Введите данные в поля «Месяцы», «Дни» и «Часы», когда можно использовать проектор без ввода пароля. При выходе из меню «Настройка» будет включен таймер безопасности.

После включения этого таймера проектор будет запрашивать ввод пароля в определенные даты и время для включения и доступа к меню «Безопасность».

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Если проектор используется и таймер безопасности включен, за 60 секунд включения пароля отобразится показанное ниже окно.

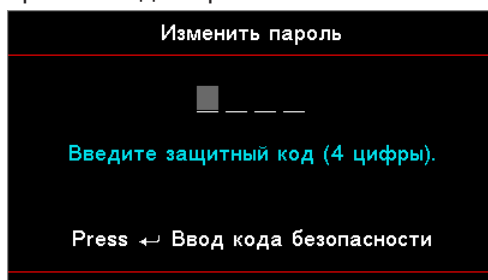


Примечание: Если ввести неверный пароль три раза, проектор автоматически выключится через 10 секунд.

Изменить пароль

В этом подменю можно сменить пароль для защиты проектора.

1. Выберите пункт «Сменить пароль» в подменю «Безопасность». Отобразится запрос подтверждения смены пароля.
2. Выберите пункт «Да».
3. Введите пароль по умолчанию <1> <2> <3> <4>. Отобразится окно повторного ввода пароля.

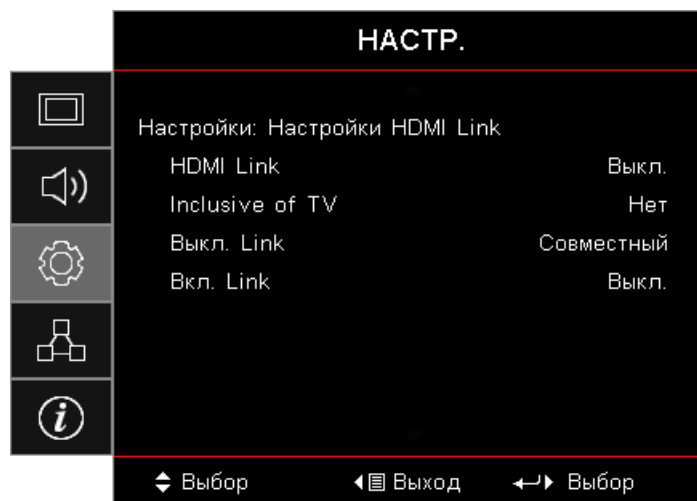


4. Введите новый пароль дважды для подтверждения.

Примечание: При несоответствии нового пароля снова отобразится окно ввода пароля.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Настройки / Настройки HDMI Link



HDMI Link

Включение и отключение функции HDMI Link. Функции «Выключать телевизор», «Вкл. пит. - подсоединенное устр-во» и «Выкл. пит. - подсоединенное устр-во» будут доступны, только если для этого параметра выбрано значение «Вкл».

Примечание: При подключении к проектору устройств, поддерживающих технологию HDMI CEC, посредством кабелей HDMI эти устройства можно включать и выключать посредством функции HDMI Link в экранном меню проектора. Это позволяет включать и выключать одно или несколько устройств в группе при помощи HDMI-соединения в типовой конфигурации, например, когда DVD-плеер подключен к проектору через усилитель или систему домашнего кинотеатра.

- *Дополнительная функция, зависит от региона.*
- *Поддерживается только при активном режиме ожидания.*

Inclusive of TV

Выберите пункт «Да», чтобы автоматически одновременно выключать проектор и телевизор. Чтобы предотвратить одновременное выключение обоих устройств, выберите пункт «Нет».

Выкл. Link

Команда включения CEC-устройства.

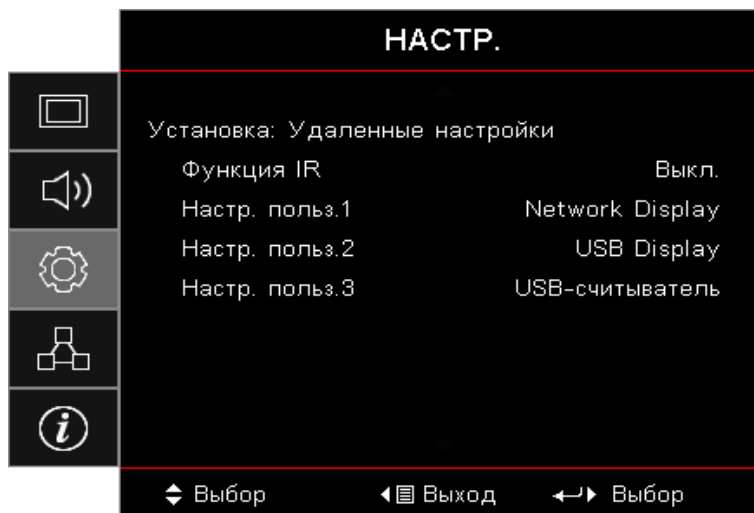
- **Совместный:** проектор и CEC-устройство включаются одновременно.
- **ПР -> устройство:** CEC-устройство будет включаться только после включения проектора.
- **Устройство -> ПР:** проектор будет включаться только после включения CEC-устройства.

Вкл. Link

Если для этого параметра выбрано значение «Вкл.», подсоединенное посредством HDMI устройство и проектор будут выключаться одновременно. Если для этого параметра выбрано значение «Выкл.» подсоединенное посредством HDMI устройство и проектор не будут выключаться одновременно.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Установка / Удаленные настройки



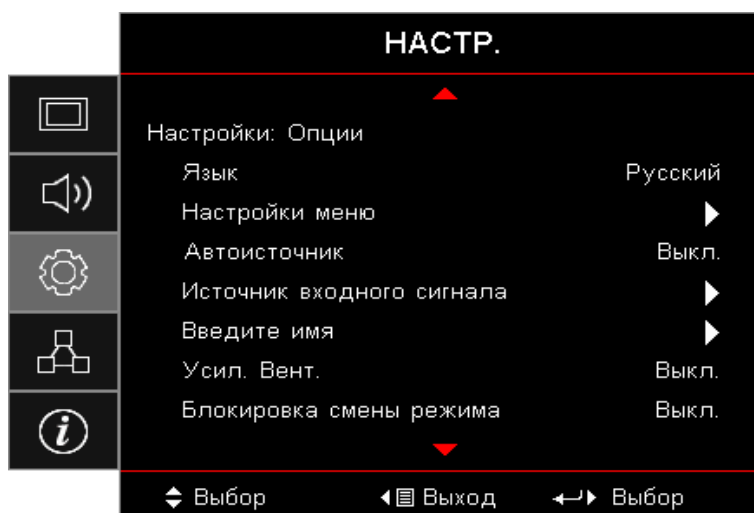
Функция IR

Включение или выключение функции ИК проектора.

Настр. польз.1 / Настр. польз.2 / Настр. польз.3

Назначьте кнопки «Настр. польз.1», «Настр. польз.2», «Настр. польз.3» для вызова функций: «ЛВС», «Яркость», «Контраст», «Спящий реж.», «Согласование цветов», «Цвет. темп.», «Гамма», «Проекция», «Параметры лампы», «Масштаб», «Тестовая таблица», «Стоп-кадр», «Отображение по сети», «Отображение с USB», «Устройство чтения USB», «HDMI2».

Настройки / Опции



Язык

Переход к меню «Язык». Выберите язык отображения экранного меню.

Настройки меню

Задайте расположение меню на экране и установите параметры таймера меню.

Авто Источник

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

Источник входного сигнала

Переход к подменю источника входного сигнала. Выберите источники для поиска при запуске.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Введите имя

Выберите этот пункт, чтобы переименовать источник входного сигнала для упрощения идентификации. Доступные входы: «HDMI1», «HDMI2/MHL», «VGA», «Отображение по сети», «Отображение с USB» и «Устройство чтения USB».

Усил. Вент.

Регулировка скорости вентилятора в соответствии с условиями окружающей среды.

- **Вкл.:** увеличение скорости вентилятора при высокой температуре, влажности или нахождении на большой высоте над уровнем моря.
- **Выкл.:** обычная скорость вентилятора при нормальных условиях окружающей среды.


Блокировка смены режима

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

Блок. кнопок

Блокировка кнопок на верхней панели проектора.

- **Вкл.:** отобразится предупреждение для подтверждения блокировки кнопок.
- **Выкл.:** обычные функции кнопок проектора.

Примечание: В течение 10 секунд удерживайте нажатой кнопку  (**Enter**) на проекторе, чтобы разблокировать кнопки на нем.

Убрать информ.

Устранение информационных сообщений на экране проектора.

- **Вкл.:** сообщения о состоянии не отображаются на экране во время использования проектора.
- **Выкл.:** сообщения о состоянии отображаются на экране во время использования проектора.

Заставка

Выбор экрана, отображаемого при запуске.

- **По умолчанию:** предоставляемая по умолчанию заставка.
- **Нейтральная:** нейтральный цвет фона.

Цвет фона

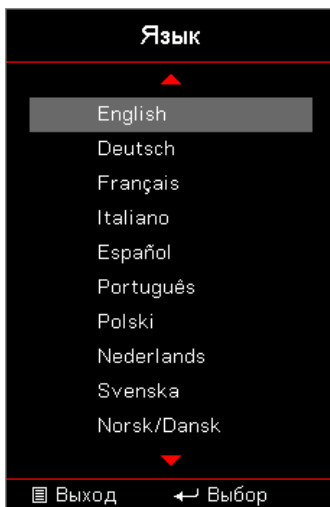
Выберите необходимый цвет фона проецируемого изображения при отсутствии входного сигнала.

Сброс


- **Сброс экранного меню:** восстановление заводских значений параметров экранного меню.
- **Восстановить стандартные:** восстановление заводских значений параметров меню «Настройка».

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

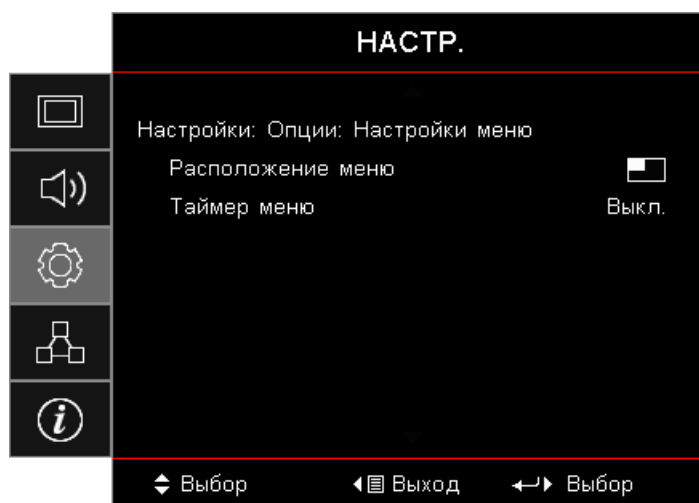
Настройки / Опции / Язык



Язык

Войдите в многоязычное экранное меню. Нажмите кнопку  (Enter) в подменю, а затем с помощью кнопок «Вверх» (▲) и «Вниз» (▼) выберите необходимый язык.

Настройки / Опции / Настройки меню



Расположение меню

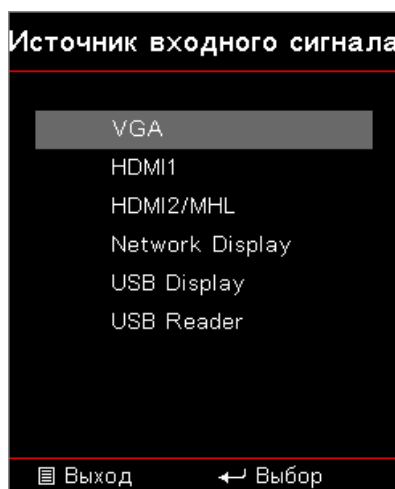
Выбор расположение меню на экране.

Таймер меню


Задайте продолжительность отображения экранного меню на экране.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Настройки / Опции / Источник входного сигнала



Источник входного сигнала

Используйте этот параметр для выбора источника входного сигнала. С помощью кнопок ▲ ▼ для выберите источник. Нажмите кнопку  (Enter) для завершения выбора.

Сеть



WLAN

- **Беспроводная ЛВС:** Выкл., Вкл.
- **Состояние сети:** только для чтения
- **MAC-адрес:** только для чтения
- **IP-адрес:** только для чтения
- **SSID:** только для чтения

Сеть

Переход к меню «ЛВС». Дополнительную информацию см. на стр. 45.

Управление

Переход к меню «Управление». Дополнительную информацию см. на стр. 46.


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Сеть / LAN



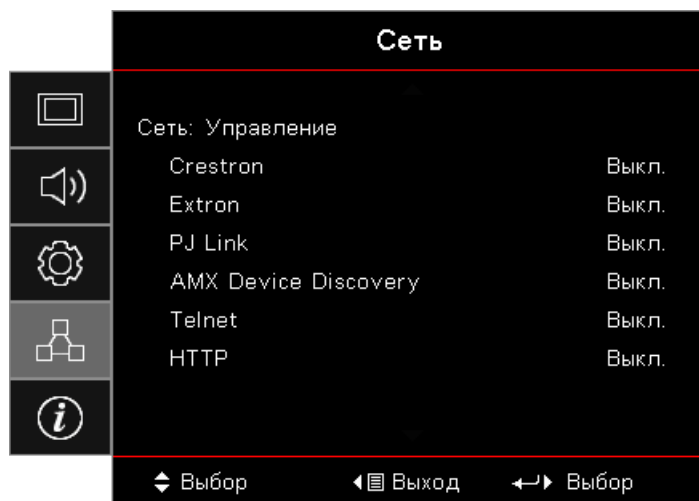
Примечание: Подменю «Сеть» доступно только при подключении сетевого кабеля.

При успешном подключении на дисплее экранного меню откроется следующее диалоговое окно.

- **Состояние сети:** отображение информации о сети.
- **MAC-адрес:** только для чтения
- **DHCP:**
 - **Вкл.:** автоматическое назначение проектору IP-адреса от DHCP-сервера.
 - **Выкл.:** назначение IP-адреса вручную.
- **IP-адрес:** установка IP-адреса.
- **Маска подсети:** установка маски подсети.
- **Шлюз:** выбор основного шлюза сети, к которой подключен проектор.
- **DNS:** установка адреса сервера DNS.
- **Применить:** нажмите кнопку  (**Enter**), чтобы применить выбранные настройки.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Сеть / Управление



Crestron

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию Crestron.

Порт: 41794

Extron

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию Extron.

Порт: 2023

PJ Link

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию PJ Link.

Порт: 4352

AMX Device Discovery

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию AMX Device Discovery.

Порт: 9131

Telnet

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию Telnet.

Порт: 23

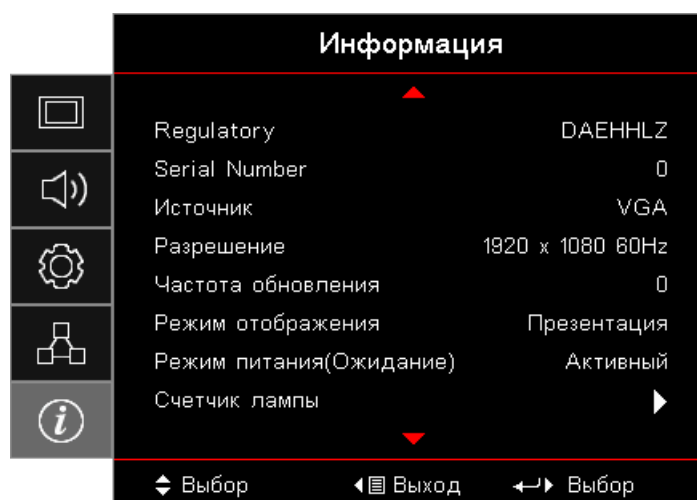
HTTP

С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию HTTP.

Порт: 80

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Информация



Содержание меню:

- Regulatory
- Serial Number
- Источник
- Разрешение
- Частота обновления
- Режим отображения
- Режим питания (Ожидание)
- Счетчик лампы
- Состояние сети
- IP-адрес
- Номер проектора
- Режимы яркости
- Версия ПО ПЗУ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

USB Reader (Устройство чтения USB)

Средство просмотра фотографий и документов

Для просмотра содержимого пользователям не всегда требуется ПК или мобильное устройство. Благодаря встроенному устройству чтения USB, подключив USB накопитель, пользователи смогут напрямую просматривать фотографии и документы, включая форматы файлов PowerPoint, Word, Excel и PDF.

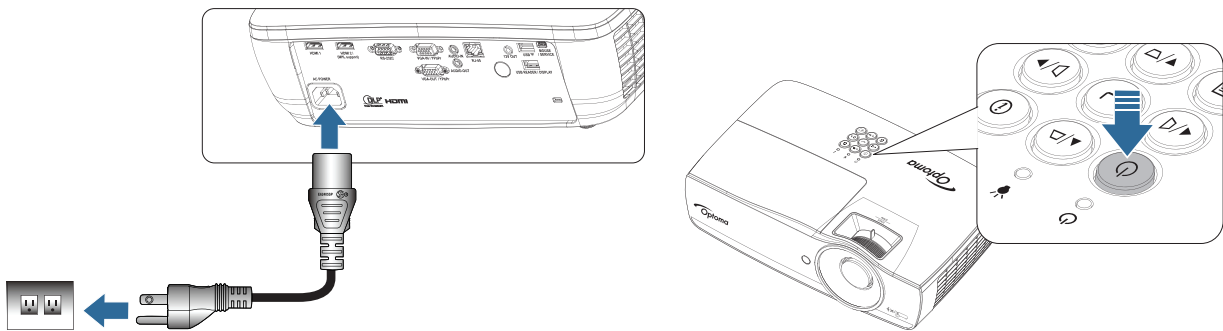
Процедура настройки для отображения мультимедийных файлов с USB-накопителя

Примечание:

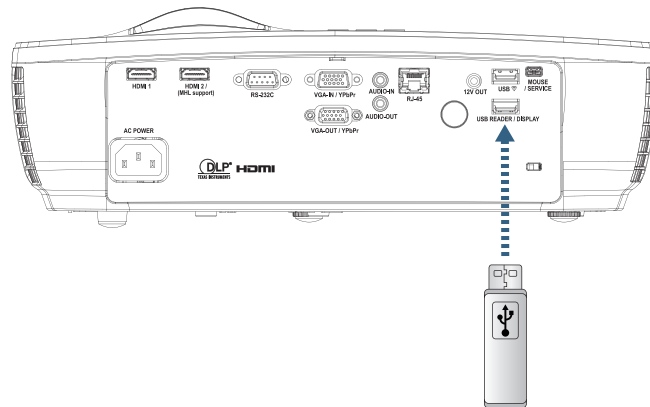
- Поддержка USB вплоть до USB 2.0.
- Поддержка USB-накопителей емкостью до 64 ГБ.
- Поддерживается только один USB-накопитель с одним разделом.
- Необходимо подключить к проектору USB-накопитель, если требуется использовать проецировать мультимедийные файлы с USB-накопителя.
- Не подключайте накопитель к порту USB для камеры, так как это приведет к проблемам с совместимостью.

Для проецирования фотографий, видеороликов или аудиофайлов выполните указанные ниже действия:


1. Подключите кабель питания с блоком питания и включите проектор, нажав кнопку питания.

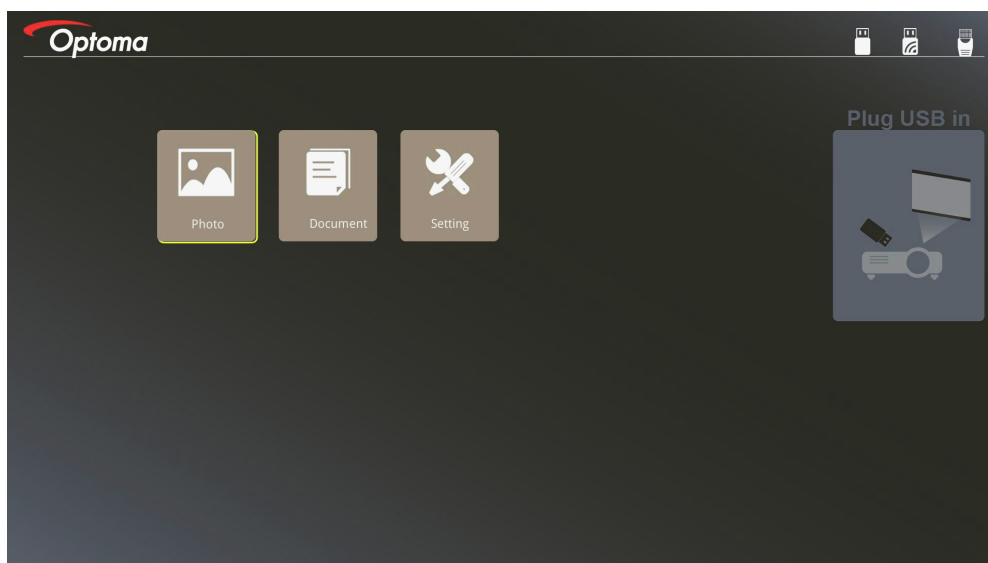


2. Подключите к проектору **USB-накопитель**.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Чтобы открыть меню «Мультимедиа», нажмите кнопку  (**Source**) на пульте ДУ или на панели управления и выберите соответствующий пункт. Откроется меню «Устройство чтения USB».



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

3. Перейдите к меню «USB» и выберите тип мультимедийных файлов: «Фото» или «Документы». Или выберите пункт «Настройки», чтобы изменить настройки режима «Фото» или «Документы».
4. Выберите файл, который требуется проецировать.

Выбрав пункт «Настройки» в меню «Мультимедиа», можно изменить соотношение сторон и интервал отображения для фотографий и документов.

Поддерживаемые форматы USB-устройств

USB	Флеш-накопитель для USB	FAT16, FAT32, NTFS, ExFAT	Поддерживается максимум 999 папок/файлов. Максимально допустимая длина пути: 100 символов.
-----	-------------------------	---------------------------	---

Поддерживаемые форматы файлов фотографий

JPEG	Базовый	YUV400	8000*6000
		YUV420	8000*6000
		YUV422	8000*6000
		YUV440	8000*6000
		YUV444	8000*6000
	Прогрессивный	YUV400	Ширина <= 8000, высота <= 6000
		YUV420	
		YUV422	
		YUV440	
		YUV444	

- Совет: поддерживаемые размеры файлов BMP и JPG в прогрессивном формате ограничены.
- Максимально допустимое разрешение файлов BMP составляет 1600x1200 (3,2 секунды).
- Максимально допустимое разрешение файлов JPEG в прогрессивном формате составляет 1600x1200.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Поддерживаемые форматы файлов документов

Adobe PDF	PDF 1.0	Макс. 1000 страниц (в одном файле)	Макс. 75 МБ	-
	PDF 1.1			
	PDF 1.2			
	PDF 1.3			
	PDF 1.4			
MS Word	British Word 95	Так как просмотрщик документов Office не загружает сразу все страницы файла MS Word, прямые ограничения на количество страниц и строк отсутствуют.	Макс. 100 МБ	Не поддерживается полужирный шрифт для текста на китайском традиционном языке
	Word 97, 2000, 2002, 2003			
	Word 2007 (.docx), 2010 (.docx)			
MS Excel	British Excel 5, 95	Макс. кол-во строк: 595	Макс. 15 МБ	Не поддерживаются защищенные паролем листы
	Excel 97, 2000, 2002, 2003	Макс. кол-во столбцов: 256		
	Excel 2007 (.xlsx), 2010 (.xlsx)	Макс. кол-во листов: 100		
	Office XP Excel	Примечание: для файла Excel должны одновременно соблюдаться все приведенные выше ограничения.		
MS PowerPoint	British PowerPoint 97	Макс. 1000 страниц (в одном файле)	Макс. размер 19 МБ	Не поддерживается порядок слайд-шоу
	PowerPoint 2000, 2002, 2003			
	PowerPoint 2007 (.pptx)			
	PowerPoint 2010 (.pptx)			
	Office XP PowerPoint			
	Презентация PowerPoint – 2003 и предыдущие версии (.pps)			
	Презентация PowerPoint – 2007 и 2010 (.ppsx)			

Примечание: Анимации в PowerPoint не поддерживаются.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Отображение USB (подключение мобильного устройства напрямую к порту USB)

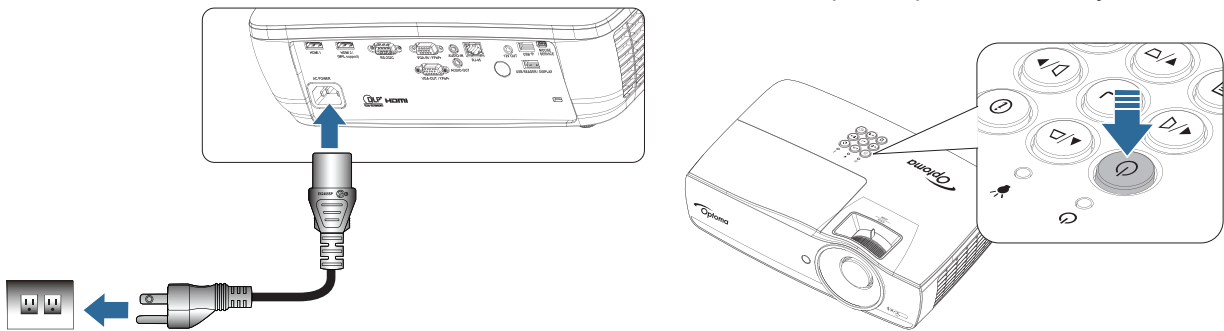
Дублирование экрана по кабелю USB

Дублирование экрана устройств iOS или Android посредством подключения устройства к проектору зарядным кабелем USB. Удобный и простой способ воспроизведения содержимого на большом экране.

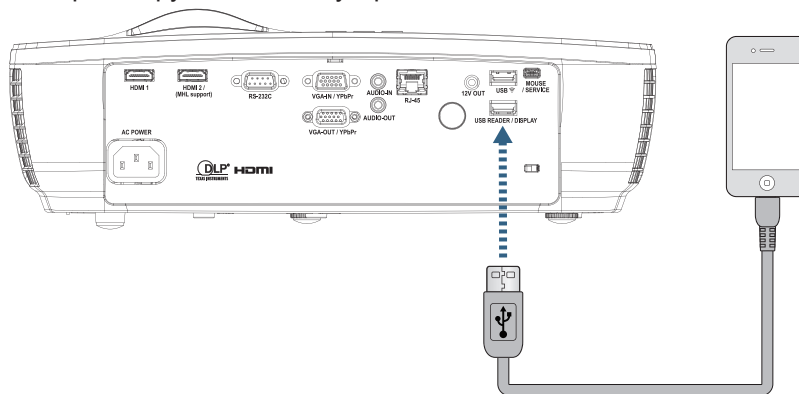
Процедура повтора содержимого экрана устройства на проекторе


To mirror to the projector:

1. Подключите кабель питания с блоком питания и включите проектор, нажав кнопку питания.



2. Подключите к проектору мобильное устройство с помощью кабеля USB.



Чтобы открыть меню «Отображение с USB», нажмите кнопку  (Источники) на пульте ДУ или на панели управления и выберите пункт «Отображение с USB».

Если используется устройство на платформе iOS, включите на нем функцию повтора экрана. Проектор выведет на экран содержимое экрана устройства с iOS.

На Android-устройстве выполните указанные ниже действия.

- a) Выберите пункты «Настройки» > «Еще» > «Режим модема и точка доступа» и включите функцию «Режим модема USB».
- b) Скачайте приложение HDCast Pro из Google Play.
- c) Откройте приложение HDCast Pro на мобильном устройстве.
- d) С помощью меню в приложении HDCast Pro выберите проектор и выведите на экран изображение с подключенного мобильного устройства.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Network Display (Сетевой экран)

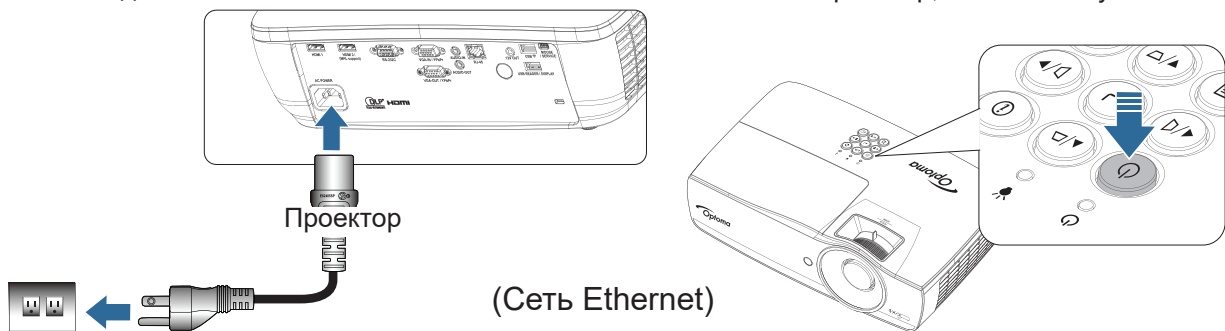
Проецирование через беспроводную сеть с помощью дополнительного адаптера WiFi

Подключив дополнительный адаптер WiFi и бесплатное мобильное приложение, можно установить беспроводное подключение к ноутбуку, планшету или мобильному устройству и проецировать содержимое на большой экран. К проектору разрешается подключать не более 4 устройств одновременно.

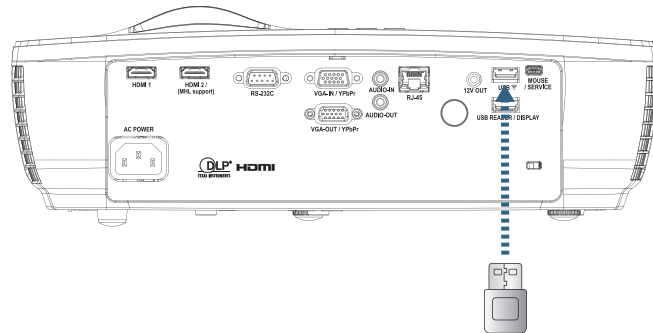
Функция отображения по WiFi избавляет от путаницы проводов и обеспечивает универсальность соединения с устройствами.

Для проецирования изображения с мобильного устройства выполните указанные ниже действия.

1. Подключите кабель питания с блоком питания и включите проектор, нажав кнопку питания.



2. В зависимости от операционной системы мобильного устройства, откройте App Store (iOS) или Google Play (Android) и установите на мобильное устройство приложение HDCast Pro. В случае использования ноутбука скачайте приложение HDCast Pro с веб-сайта www.optoma.com/hdcastpro.
3. Подключите к проектору адаптер Wi-Fi (не входит в комплект поставки).



4. Подключите мобильное устройство к проектору через сеть Wi-Fi. Ниже приведен пример параметров подключения:
 - SSID проектора: HDCastPro_XXXXXXXX
 - Пароль Wi-Fi: XXXXXXXX

Примечание: SSID проектора и пароль Wi-Fi зависят от подключенного адаптера Wi-Fi.

5. Откройте приложение HDCast Pro на мобильном устройстве. Отобразится показанная ниже страница.

Android

Windows

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



6. Выберите в меню пункт «HDMirror (Android)», чтобы начать проецирование изображения с мобильного устройства.

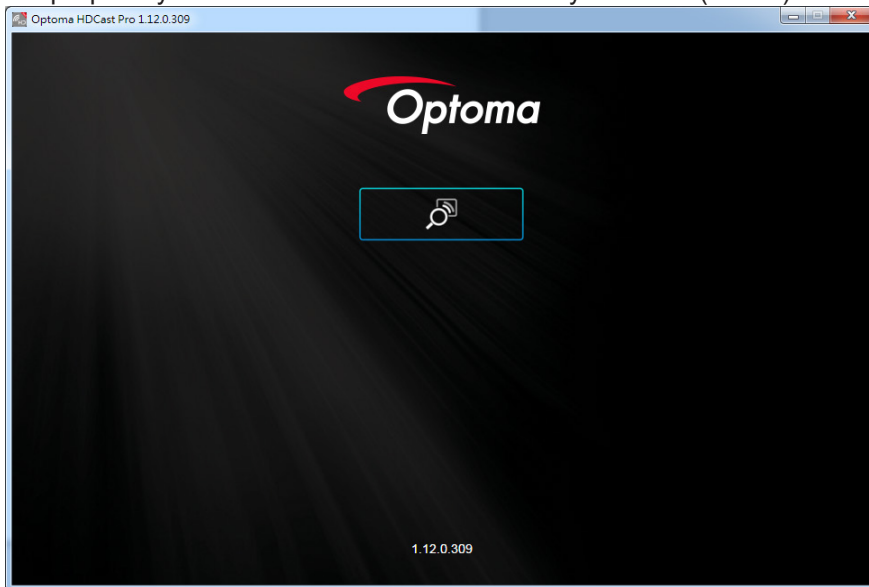
Поддерживаемые ОС для подключения по WiFi

- Поддерживаются две последние версии iOS.
 - Android 5.0 и более поздние версии.
 - Поддерживаются две последних версии macOS.
 - Windows 7 и более поздние версии и Chrome OS.
- * В некоторых версиях Windows 10 не поддерживается режим расширения экрана, но поддержка будет реализована в 2017 г.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

LAN Display (Воспроизведение по ЛВС)

1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 проектора и ПК/МАС (ноутбука). Убедитесь, что проектор и устройство ПК/МАС подключены к одной локальной сети.
2. Скачайте и установите ПО HDCast для ПК/МАС с веб-сайта <https://www.optoma.com/hdcastpro/>.
3. Включите проектор. Убедитесь, что проектор получил IP-адрес.
4. Переключите источник сигнала на Network Display (Сетевой экран)
5. Откройте программу HDCast Pro и нажмите на кнопку "Search" (Поиск).



После установления соединения между ПК/МАС и проектором программа HDCastPro найдет соответствующий проектор.



6. Дважды щелкните проектор для подключения.
7. Установив подключение, выберите "Mirror On/Off" (Вкл./Выкл. зеркалирование), чтобы начать проецирование изображения с устройства ПК/МАС.

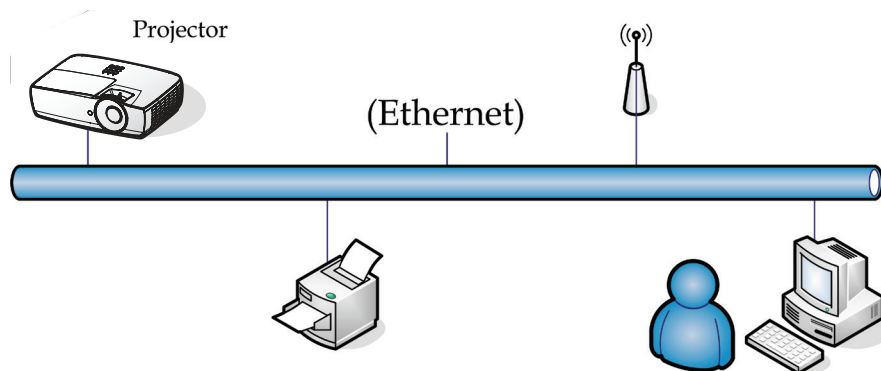
Примечание: Проектор и ПК должны быть подключены к одной сети. Убедитесь, что режим ДНСП "Включен". Проектор автоматически получит IP-адрес. Выполнение занимает около 10-20 секунд.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

LAN_RJ45

Для простоты и удобства работы в проекторе Optoma предусмотрены разнообразные функции связи и удаленного управления.

Функция LAN/RJ45 позволяет подключить проектор к сети, например для удаленного управления параметрами Вкл./Выкл. питание, Яркость, Контраст. Также выводятся параметры состояния проектора: Видео-Источник, Звук-Приглушить и др.



Примечание:

- *Проектор подключается к ЛВС, пожалуйста, используйте прямой кабель Ethernet.*
- *Одноранговое соединение (ПК подключается к проектору напрямую), пожалуйста, используйте перекрестный кабель Ethernet.*

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Терминальные функции проводной LAN

Проектором можно управлять с ПК (ноутбука) или с другого внешнего устройства через порт LAN/RJ45, совместимого с Crestron / Extron / AMX (Device Discovery) / PJLink.

- Crestron – зарегистрированная торговая марка компании Crestron Electronics, Inc., Соединенные Штаты.
- Extron – зарегистрированная торговая марка компании Extron Electronics, Inc., Соединенные Штаты.
- AMX – зарегистрированная торговая марка компании AMX LLC, Соединенные Штаты.
- PJLink применялся для регистрации торговой марки и логотипа в Японии, США и других странах через JBMIA.

Поддерживаемые внешние устройства

Проектор поддерживает определенные команды контроллера Crestron Electronics и подобного программного обеспечения (например, RoomView®).

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

Проектор совместим с устройствами Extron (для справки).

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

Данный проектор поддерживается AMX (обнаружение устройств).

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

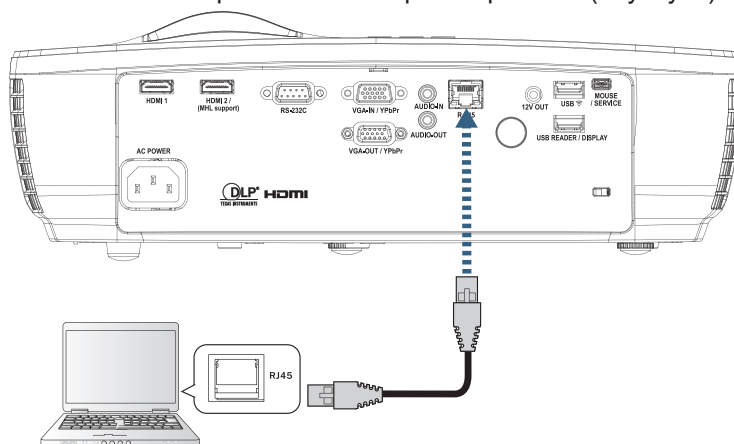
Данный проектор поддерживает все команды PJLink Class1 (версия 1.00).

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

Дополнительные сведения о различных типах внешних устройств, которые можно подключать к проектору через порт LAN/RJ45 и управлять проектором, а также информацию о командах управления, поддерживаемых каждым внешним устройством, можно получить непосредственно в службе технической поддержки.

LAN_RJ45

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

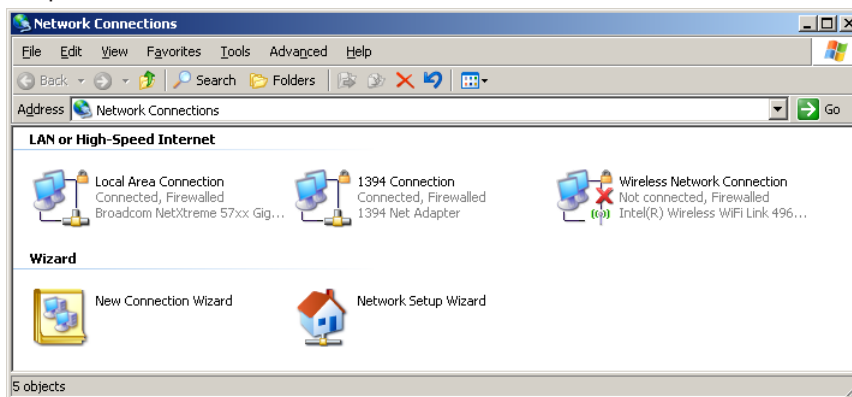


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

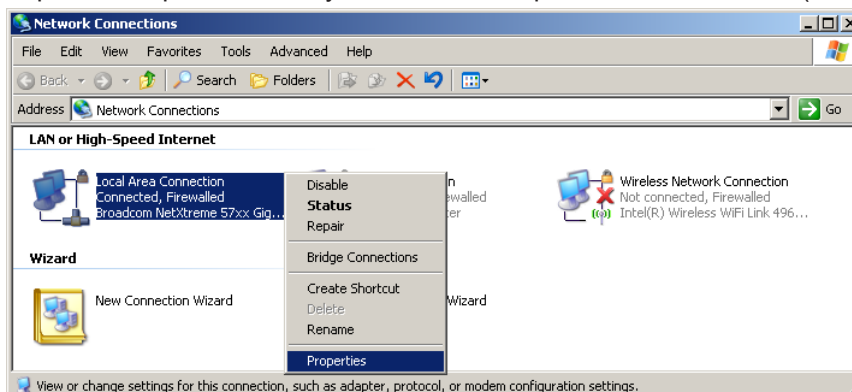
2. На ПК (ноутбуке) выберите Start-> Control Panel-> Network Connections.



3. Щелкните правой кнопкой на значке «Подключение по локальной сети» и выберите пункт Property.

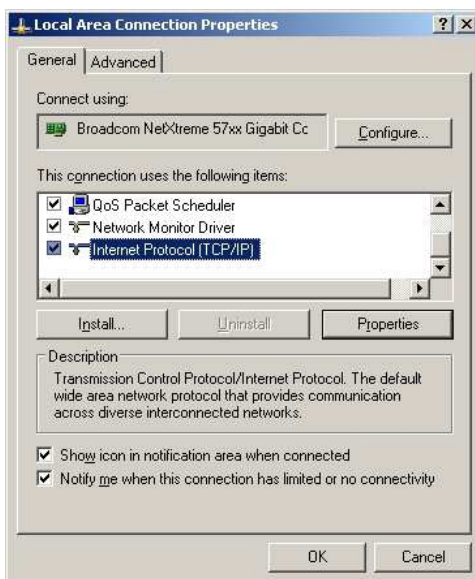


4. В окне Properties откройте вкладку General и выберите Internet Protocol (TCP/IP).

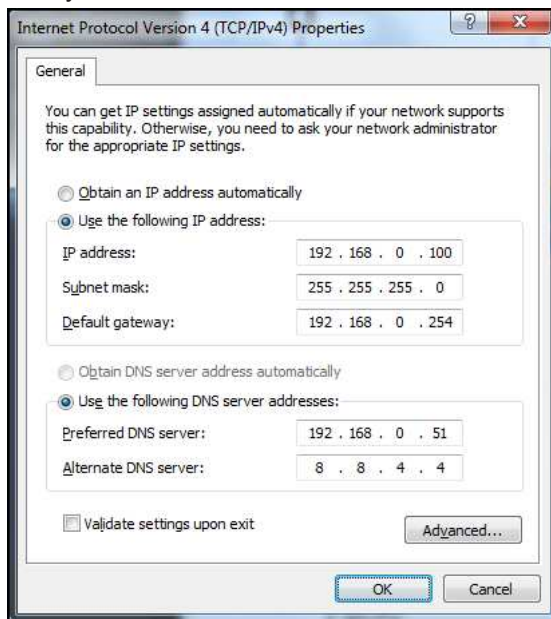


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



5. Нажмите Properties.




6. Введите IP-адрес и Маску подсети, затем нажмите ОК.



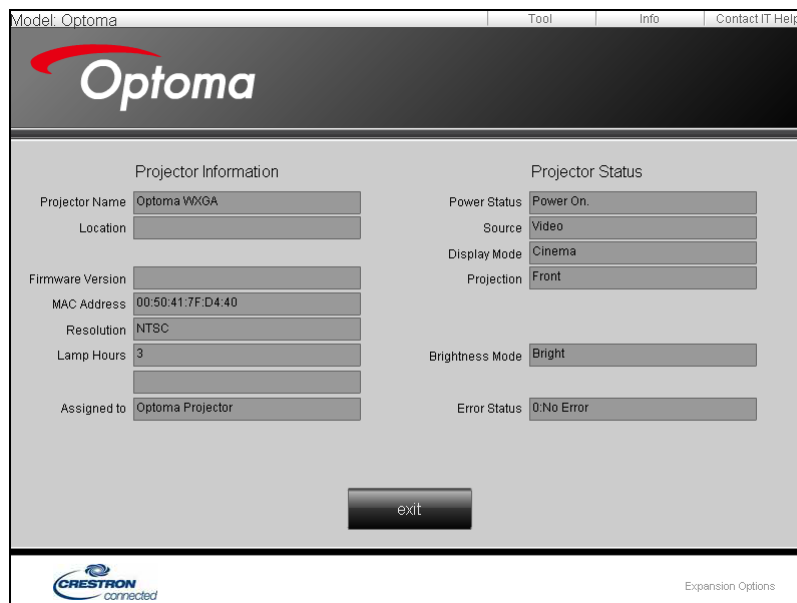
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

7. Нажмите кнопку  (Menu) на проекторе.
8. Выберите OSD-> Сеть -> LAN.
9. Введите следующее:
 - DHCP: Off
 - IP-адрес: 192.168.0.100
 - Маска подсети: 255.255.255.0
 - Шлюз: 192.168.0.254
 - DNS: 192.168.0.51
 - DNS2: 8.8.4.4
10. Нажмите  (Enter), чтобы подтвердить настройки.
11. Откройте веб-браузер (например, Microsoft Internet Explorer с Adobe Flash Player 9.0 или выше).
12. В адресной строке введите IP-адрес: 192.168.0.100.



13. Нажмите  «ENTER». Теперь проектор настроен для удаленного управления. Функция LAN/RJ45 отображается следующим образом.

Дополнительные сведения см. по адресу <http://www.crestron.com>.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



Функция «RS232 по Telnet»

Кроме того, проектор может подключаться к интерфейсу RS232 по каналу Hyper-Terminal с помощью специализированных команд RS232. Существует альтернативный способ управления проектором с помощью команд RS232, называемый «RS232 по TELNET» для интерфейса LAN/RJ45.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Краткое руководство по использованию функции «RS232 по TELNET»

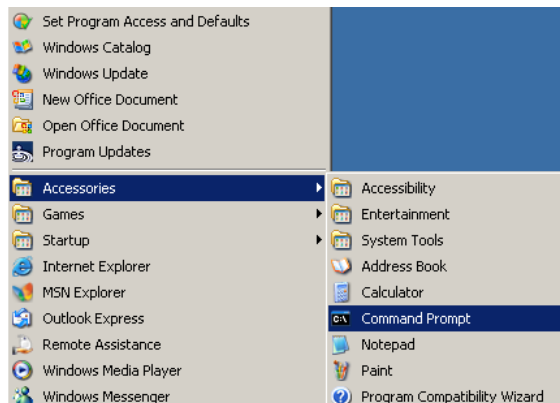
Проверьте и задайте IP-адрес в экранном меню проектора.

Убедитесь, что с помощью ноутбука/ПК можно получить доступ к веб-интерфейсу проектора.

Проверьте, что параметр Windows Firewall (Брандмауэр Windows) отключен, чтобы не мешать работе функции TELNET.



1. Выберите в главном меню компьютера: Пуск => Все программы => Стандартные => Командная строка.



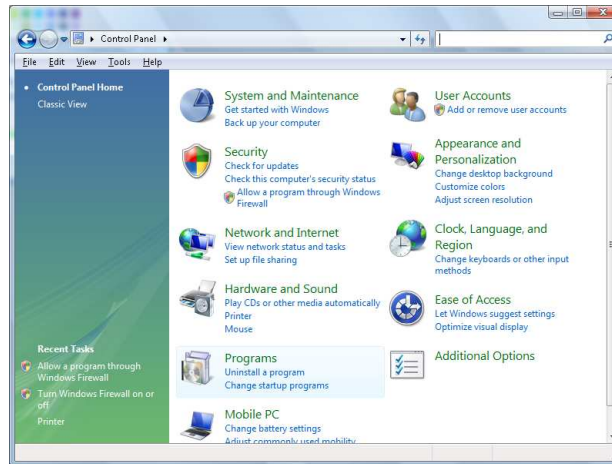
2. Введите команду в следующем формате:
telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (Нажать клавишу Enter)
(ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)
3. После установки подключения по протоколу Telnet пользователь может ввести команду RS232 и нажать клавишу Enter.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

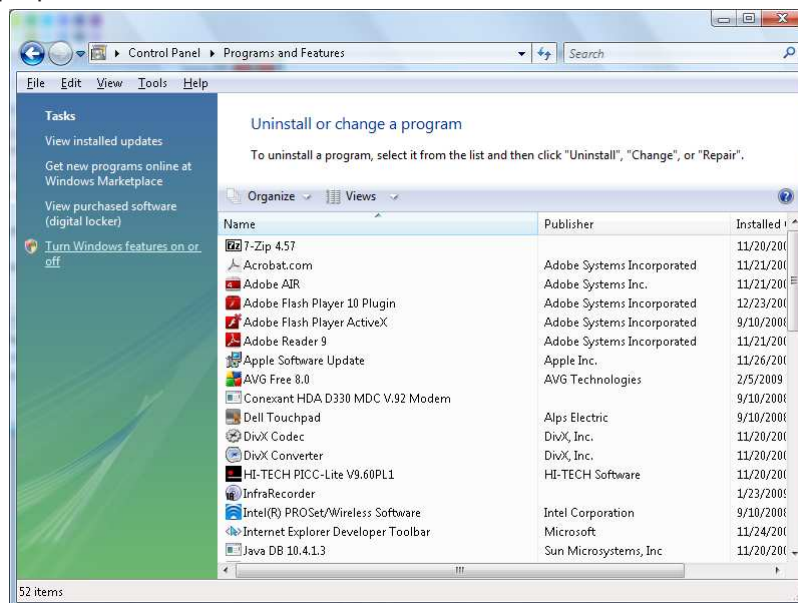
Как включить функцию TELNET в Windows VISTA / 7

По умолчанию функция TELNET в операционной системе Windows VISTA отключена. Чтобы ее включить, используется схема «Включение и отключение компонентов Windows».

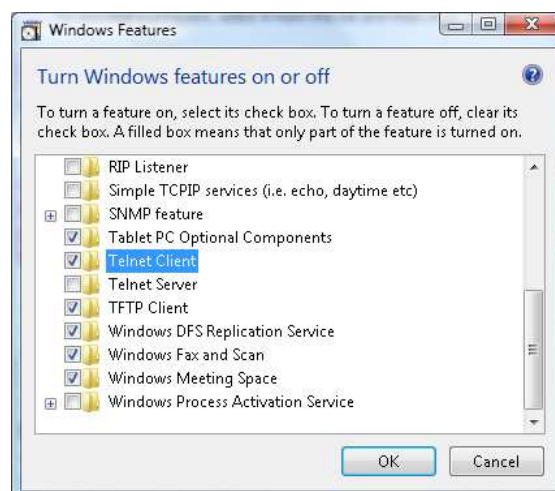
1. Откройте «Панель управления» в Windows VISTA.



2. Затем «Программы».

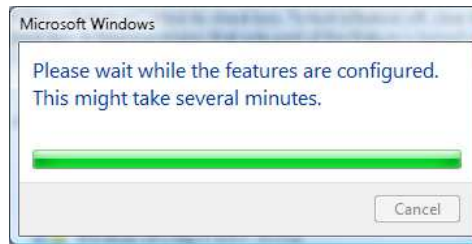


3. Выберите «Включение и отключение компонентов Windows».



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

4. Установите флажок «Клиент Telnet» и нажмите кнопку ОК.



Спецификация для функции «RS232 по TELNET»:

1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (подробные сведения можно получить у специалиста технической поддержки или в соответствующей службе).
3. Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (только для командной строки).
4. Правильное отключение канала RS232-by-Telnet: Закройте утилиту Windows Telnet сразу после готовности подключения TELNET.

Ограничение 1 для управления по Telnet: правильная нагрузка в сети составляет менее 50 байт для Telnet-приложения.

Ограничение 2 для управления по Telnet: для выполнения одной команды RS232 в Telnet сессии используется 26 байт.

Ограничение 3 для управления по Telnet: Минимальная задержка для следующей команды RS232 должна быть больше 200 (мсек).


(* , В программе TELNET.exe для Windows XP, клавиша Enter будет соответствовать коду «Возврат каретки» и «Новая строка»)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Устранение неполадок

При возникновении проблем с проектором обратитесь к изложенной ниже информации. Если проблему устранить не удастся, свяжитесь с местным продавцом или с ближайшим сервисным центром.

Изображение

- ❓ *На экране не появляется изображение*
 - Убедитесь, что все кабели и шнур питания правильно и надежно подсоединены в соответствии с описанием раздела «Установка».
 - Убедитесь, что штыри разъемов не погнуты и не сломаны.
 - Проверьте, надежно ли установлена проекционная лампа. См. раздел «Замена лампы».
 - Убедитесь, что крышка объектива снята, а проектор включен.
- ❓ *Изображение не сфокусировано*
 - Убедитесь, что крышка объектива снята.
 - Отрегулируйте фокусное кольцо на объективе проектора.
 - Убедитесь, что расстояние между проектором и экраном находится в пределах допустимого диапазона. См. стр. 15-21.
- ❓ *При проецировании DVD-раздела в формате 16:9 возникает растяжение изображения*
 - При воспроизведении анаморфированного DVD-изображения или DVD-изображения в формате 16:9, проектор обеспечивает наивысшее качество изображения, если для него установлено соотношение сторон 16:9.
 - При воспроизведении DVD-раздела в формате LBX установите этот формат в экранном меню проектора.
 - При воспроизведении DVD-раздела в формате 4:3 установите формат 4:3 в экранном меню проектора.
 - Если изображение по-прежнему остается растянутым, необходимо также настроить соотношение сторон, выполнив следующее.
 - Установите в качестве формата отображения тип соотношения сторон 16:9 (wide) в своем DVD-проигрывателе.
- ❓ *Проецируемое изображение слишком большое или слишком маленькое*
 - Отрегулируйте рычаг масштабирования на объективе.
 - Переместите проектор ближе к экрану или дальше от него.
 - Нажмите клавишу  (Menu) на панели проектора, перейдите в меню «Экран-->Соотношение сторон». Попробуйте установить другие параметры.
- ❓ *У изображения появляются наклонные края*
 - По возможности переместите проектор таким образом, чтобы он располагался по центру и ниже экрана, а затем отрегулируйте положение изображения с помощью функции PureShift.
 - Перейдите в экранное меню «Экран -> Geometric Correction -> В. трапеция» и внесите изменения.
- ❓ *Проецируется инвертированное изображение*
 - Перейдите в экранное меню «Система -> Проекция» и измените направление проекции.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Прочее

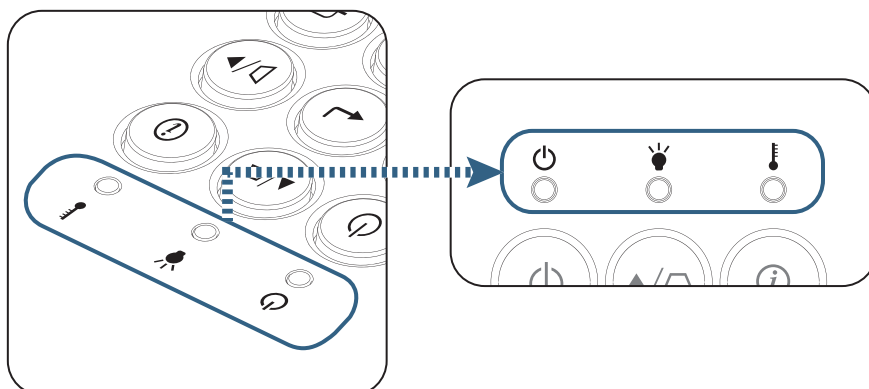
- ❓ *Проектор перестал реагировать на любое нажатие кнопок*
 - Если это возможно, выключите проектор, отсоедините шнур питания и подождите не менее 20 секунд, прежде чем вновь включить питание.
- ❓ *Лампа с хлопком перегорела*
 - По завершении срока службы лампы она перегорает с громким хлопком. В этом случае проектор не включится до тех пор, пока не будет заменен ламповый модуль. Для замены лампы выполните процедуры, изложенные в разделе «Замена лампы» на стр. 68.

Светодиодных индикатор состояния проектора

Состояние ожидания				
Включение (прогрев)		Мигает 0,25 с выкл. 0,25 с светится		
Проектор включен, лампа вкл.				
Выключение (охлаждение)		Мигает 0,5 с выкл. 0,5 с светится Снова светится красным цветом, когда охлаждающий вентилятор выключен		
Быстрое возобновление (100 сек.)		Мигает 0,25 с выкл. 0,25 с светится		
Ошибка (сбой лампы)	Мигает			
Ошибка (сбой вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает			

Примечание:

- Горит постоянно =>
- Не горит =>

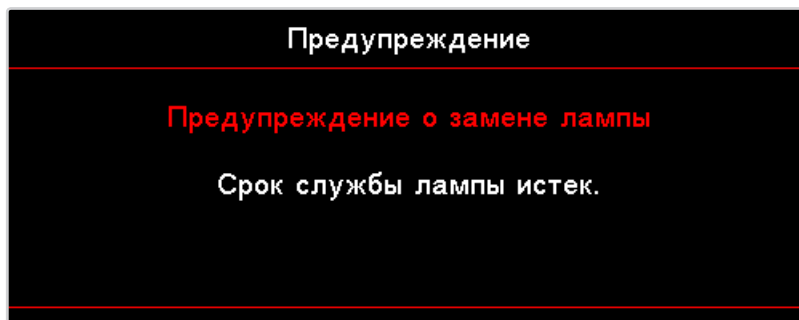


ПРИЛОЖЕНИЯ

 *Состояния светодиодных индикаторов*

 *Экранные сообщения*

- **FOтказ вентилятора:**
Проектор выключится автоматически.
- **Перегрев:**
Проектор выключится автоматически.
- **Замена лампы:**
Ресурс лампы выработан.
Необходима замена!



Предупреждение: Используйте только оригинальные лампы.

Пульт дистанционного управления

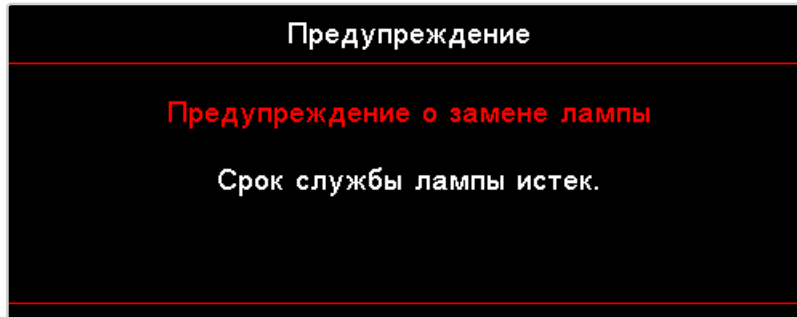
 *Если пульт дистанционного управления не работает*

- Проверьте, что пульт дистанционного управления расположен под углом не более $\pm 15^\circ$ по горизонтали и по вертикали относительно ИК-приемников на проекторе.
- Убедитесь, что между пультом дистанционного управления и проектором нет посторонних объектов, препятствующих передаче. Переместитесь на расстояние не более 7 м от проектора.
- Убедитесь, что батареи вставлены правильно.
- Замените разряженные батареи.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Замена лампы

Проектор автоматически определяет срок службы лампы. Незадолго до окончания срока службы лампы появится предупреждающее сообщение.



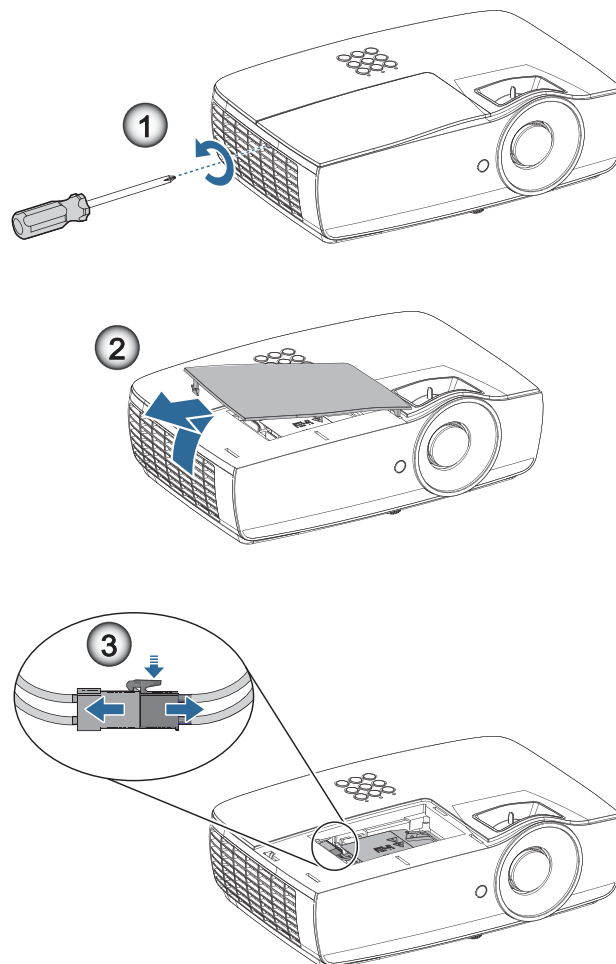
При получении этого сообщения незамедлительно обратитесь к местному продавцу или в ближайший сервисный центр для замены лампы. Прежде чем заменять лампу, убедитесь что проектор остывал не менее 30 минут.



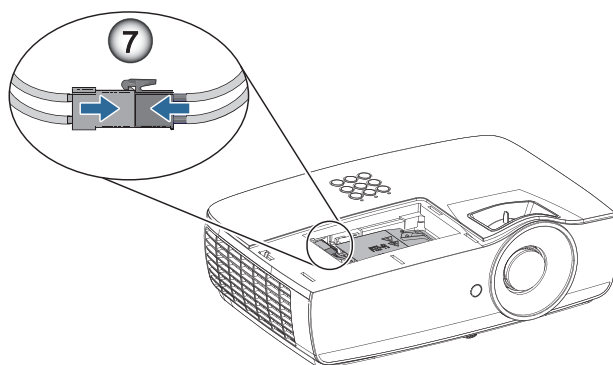
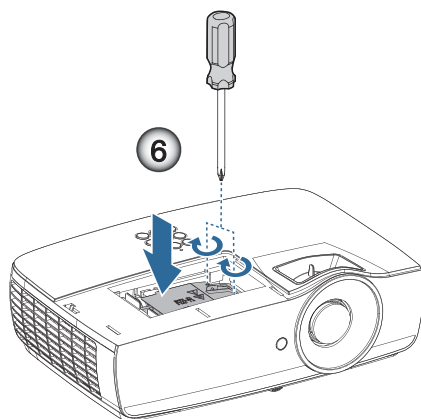
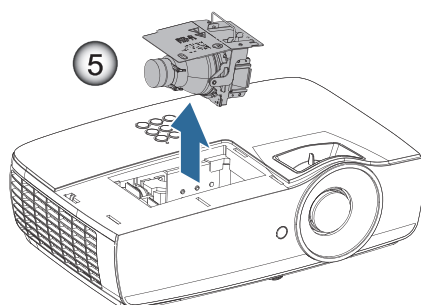
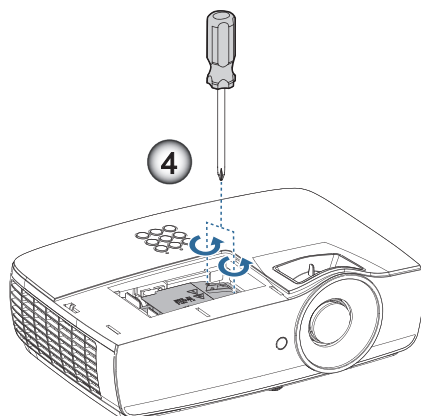
Предупреждение: Отсек лампы сильно нагревается! Дайте ему остыть перед заменой лампы!



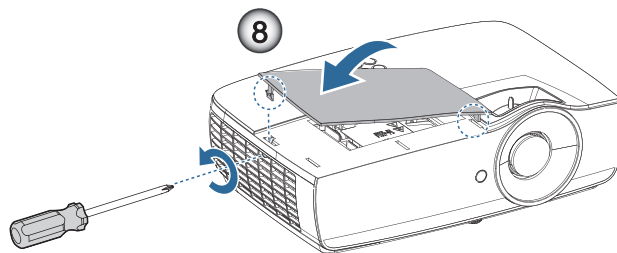
Предупреждение: Чтобы снизить опасность получения травмы, не роняйте ламповый модуль и не прикасайтесь к колбе лампы. При падении колба может разбиться и поранить человека.



ПРИЛОЖЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЯ



Процедура замены лампы:

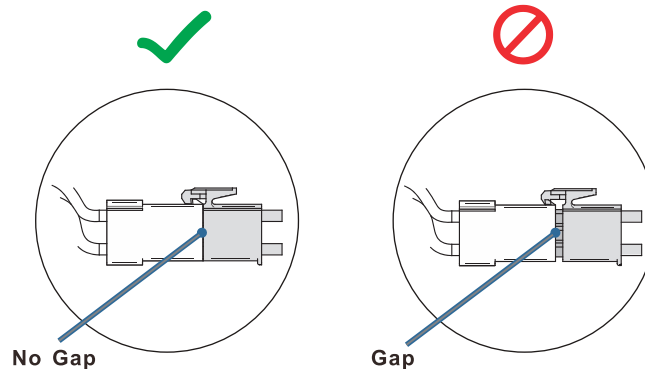
1. Выключите питание проектора, нажав кнопку питания.
2. Дайте проектору остыть в течение по крайней мере 30 минут.
3. Отсоедините шнур питания.
4. Выверните два винта на крышке отсека лампы. ❶
5. Снимите крышку отсека лампы. ❷
6. Отсоедините разъем лампы. ❸
7. Выньте два винта из модуля лампы. Поднимите ручку модуля. ❹
8. Аккуратно извлеките модуль лампы за ручку. ❺

Чтобы установить модуль лампы на место, повторите указанные выше действия в обратном порядке. Установите модуль лампы и совместите его с разъемом. Выровняйте модуль, чтобы предотвратить повреждение.

9. После замены лампового модуля включите проектор и выполните функцию «Сброс лампы». Сброс лампы: (i) Нажмите клавишу «Menu» -> (ii) Выберите «Настройки» -> (iii) Выберите «Параметры лампы» -> (iv) Выберите «Сброс лампы» -> (v) Выберите «Да».



Внимание: Разъем лампы необходимо подсоединять вровень с основанием разъема, как показано на рисунке ниже. Наличие зазора между разъемом лампы и основанием разъема приводит к повреждению проектора. На следующих рисунках показана правильная и неправильная установка разъема лампы.



ПРИЛОЖЕНИЯ

Совместимые разрешения

VESA	720 x 400	31,5	70,1	—	○	○
	640 x 480	31,5	60	—	○	○
	640 x 480	35	66,667	—	○	○
	640 x 480	37,86	72,8	—	○	○
	640 x 480	37,5	75	—	○	○
	640 x 480	43,3	85	—	○	○
	640 x 480	61,9	119,5	—	○	○
	800 x 600	37,9	60,3	—	○	○
	800 x 600	46,9	75	—	○	○
	800 x 600	48,1	72,2	—	○	○
	800 x 600	53,7	85,1	—	○	○
	800 x 600	76,3	120	—	○	○
	832 x 624	49,722	74,546	—	○	○
	VESA	1024 x 768	48,4	60	—	○
1024 x 768		56,5	70,1	—	○	○
1024 x 768		60,241	75,02	—	○	○
1024 x 768		60	75	—	○	○
1024 x 768		68,7	85	—	○	○
1024 x 768		97,6	120	—	○	○
VESA	1152 x 864	68,68	75,06	—	○	○
	1280 x 720	45	60	—	○	○
	1280 x 720	90	120	—	○	○
	1280 x 768 (Reduce Blanking)	47,4	60	—	○	○
	1280 x 768	47,8	59,9	—	○	○
	1280 x 800	49,7	59,8	—	○	○
	1280 x 800	62,8	74,9	—	○	○
	1280 x 800	71,6	84,9	—	○	○
	1280 x 800	101,6	119,9	—	○	○
	1280 x 1024	64	60	—	○	○
	1280 x 1024	80	75	—	○	○
	1280 x 1024	91,1	85	—	○	○
	1280 x 960	60	60	—	○	○
	1280 x 960	85,9	85	—	○	○
	1366 x 768	47,7	60	—	○	○
	1400 x 1050	65,3	60	—	○	○
	1440 x 900	55,9	59,9	—	○	○
	1440 x 900	70,6	75	—	○	○
	1600 x 1200	75	60	—	○	○
	1680 x 1050 (Reduce Blanking)	64,67	59,88	—	○	○
1680 x 1050	65,29	59,95	—	○	○	
1920 x 1080	67,5	60	—	○	○	
1920 x 1200 (Reduce Blanking)	74,038	59,95	—	○	○	

ПРИЛОЖЕНИЯ

Apple Macintosh	640 x 480	35	66,7	—	○	○
	832 x 624	49,7	74,5	—	○	○
	1024 x 768	60,2	74,9	—	○	○
	1152 x 870	68,7	75,1	—	○	○
SDTV	480i	15,734	60	○	—	○
	576i	15,625	50	○	—	○
EDTV	576p	31,3	50	○	—	○
	480p	31,5	60	○	—	○
HDTV	720p	37,5	50	○	—	○
	720p	45	60	○	—	○
	1080i	33,8	60	○	—	○
	1080i	28,1	50	○	—	○
	1080p	27	24	○	—	○
	1080p	28	25	○	—	○
	1080p	33,7	30	○	—	○
	1080p	56,3	50	○	—	○
	1080p	67,5	60	○	—	○

Таблица совместимости режима True 3D Video

HDMI 1.4a 3D Input	1280 x 720p @50Hz	Сверху и снизу	
	1280 x 720p @60Hz	Сверху и снизу	
	1280 x 720p @50Hz	Упаковка кадров	
	1280 x 720p @60Hz	Упаковка кадров	
	1920 x 1080i @50Hz	Рядом (половина)	
	1920 x 1080i @60Hz	Рядом (половина)	
	1920 x 1080p @24Hz	Сверху и снизу	
	1920 x 1080p @24Hz	Упаковка кадров	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz	Рядом (половина)	Режим «Рядом» включен
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	1920 x 1080i @50Hz	Сверху и снизу	Режим «Сверху и снизу» включен
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
480i	HQFS	Формат 3D использует последовательность кадров	

- Если входящий сигнал 3D – 1080p @24 Гц, DMD должно воспроизводить с кратным в режиме 3D.
- Режимы 1080i @25 Гц и 720p @50 Гц будут работать в режиме 100 Гц; другая синхронизация 3D будет работать в режиме 120 Гц.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Команды Telnet

- Порт: поддержка 3 портов 23/1023/2023
- Множественные подключения: Проектор может получать команды от различных портов одновременно
- Формат команды: Формат команд RS232 (поддерживаются режимы ASCII и HEX)
- Отклики на команду: Сообщения, возвращаемые интерфейсом RS232.

Standby State							
~	x	x	x	x	x	n	CR
Fix code One Digit~	00	Defined by Optoma 2 or 3 Digit. See the Follow content			One Digit	Per item Definition	Fix code One Digit

Примечание: Поддержка широкоэкранный разрешения (WXGA) зависит от моделей ноутбука или ПК.

Команды AMX Device Discovery

- DP: 239.255.250.250
- Номер порта: 9131
- Каждая информация о широкоэкранный рассылке UDP-пакетов обновляется примерно через 40 секунд

Device-UUID	MAC address (Hex value without ':' separator)	12 digits
Device-SKDCClass	The Duet DeviceSdk class name	VideoProjector
Device-Make	Maker name	MakerPXLW
Device-Model	Model name	Projector
Config-URL	Device's IP address LAN IP address is shown up if LAN IP address is valid. Wireless LAN IP address is shown up if Wireless LAN IP address is valid.	http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html
Revision	The revision must follow a major.minor.micro scheme. The revision is only increased if the command protocol is modified.	1.0.0

Примечание:

- Поддержка широкоэкранный разрешения (WXGA) зависит от моделей ноутбука или ПК.
- Функция AMX поддерживает только AMX Device Discovery.
- Информация о широкоэкранный рассылке передается только через разрешенный интерфейс.
- Интерфейсы локальной и беспроводной сети могут работать одновременно.
- Если использовался Beacon Validator (Система проверки достоверности Beacon). Прочитайте внимательно следующие сведения.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Поддерживаемые команды PJLink™

В таблице ниже приведены команды для управления проектором с использованием протокола PJLink™.

Команда Описание Примечание (Параметр)

Команда	Описание	Примечание (Параметр)
POWR	Power control	0 = Standby 1 = Power on
POWR?	Inquiry about the power state	0 = Standby 1 = Power on 2 = Cooling down 3 = Warming up
INPT	INPT Input switching	11 = VGA1
INPT?	Inquiry about input switching	12 = VGA2 13 = Component 14 = BNC 21 = VIDEO 22 = S-VIDEO 31 = HDMI 1 32 = HDMI 2
AVMT	Mute control	30 = Video and audio mute disable
AVMT?	Inquiry about the mute state	31 = Video and audio mute enable
ERST?	Inquiry about the error state	1st byte: Fan error, 0 or 2 2nd byte: Lamp error, 0 to 2 3rd byte: Temperature error, 0 or 2 4th byte: Cover open error, 0 or 2 5th byte: Filter error, 0 or 2 6th byte: Other error, 0 or 2 0 to 2 mean as follows: 0 = No error detected, 1 = Warning, 2 = Error
LAMP?	Inquiry about the lamp state	1st value (1 to 5 digits): Cumulative LAMP operating time (This item shows a lamp operating time (hour) calculated based on that LAMP MODE is LOW.) 2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on
INST?	Inquiry about the available inputs	The following value is returned. "11 12 21 22 31 32"
NAME?	Inquiry about the projector name	The projector name set on the NETWORK menu or the ProjectorView Setup window is returned
INF1?	Inquiry about the manufacturer name	"Optoma" is returned.
INF2?	Inquiry about the model name	"XXXXX" is returned.
INF0?	Inquiry about other information	No other information is available. No parameter is returned.
CLSS?	Inquiry about the class information	"1" is returned.

Примечание:

- Проектор полностью совместим со спецификацией JBMA PJLink™ Class 1, он поддерживает все команды PJLink™ Class 1. Совместимость соответствует стандарту PJLink™ версии 1.0.
- XXXXX в приведенных выше сообщениях — это цифры, зависящие от модели.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Trademarks

- DLP is trademarks of Texas Instruments.
- IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.
- Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- AMX Device Discovery
The projector is monitored and controlled by the control system of AMX.
- Crestron RoomView Connected™
The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.
- PJLink™
PJLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.

This projector supports standard protocol PJLink™ for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.
- Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- About Crestron RoomView Connected™
Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.
For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.
URL <http://www.crestron.com>
URL <http://www.crestron.com/getroomview/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

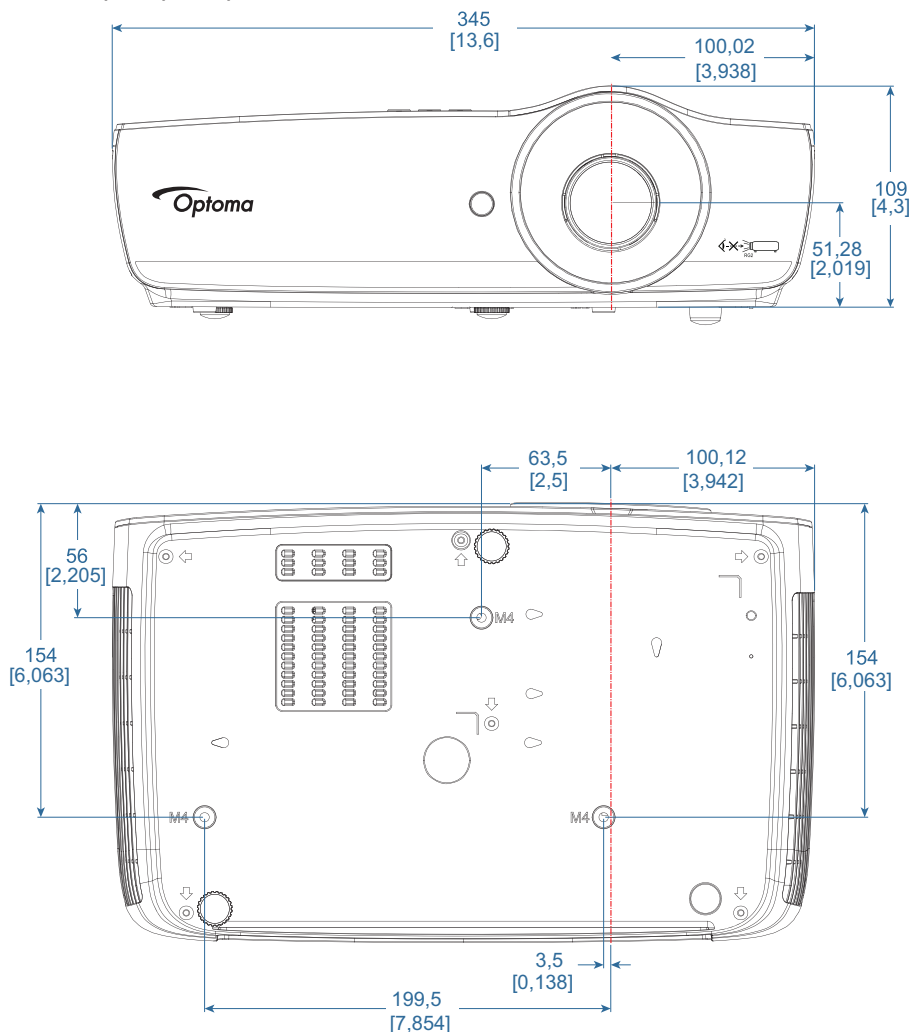
Памятка по установке проектора

- Установите проектор в горизонтальном положении
 - **Угол наклона проектора не должен превышать 5 градусов.** Кроме того, запрещены иные способы установки, кроме настольной и потолочной. Нарушение этих инструкций приведет к преждевременному выходу лампы из строя и иным **непредвиденным повреждениям.**

Монтаж на потолке

1. Во избежание повреждения проектора используйте только кронштейн для монтажа на потолке компании Optoma.
2. При необходимости использовать комплект для монтажа на потолке сторонних производителей убедитесь, что винты, используемые для крепежа кронштейна к проектору, соответствуют следующим техническим характеристикам:
 - Тип винтов: M4
 - Максимальная длина винта: 11 мм
 - Минимальная длина винта: 9 мм

Примечание: Обратите внимание, что на повреждения, возникшие в результате неправильной установки, гарантия не распространяется.



Предупреждение:

- В случае приобретения кронштейна для монтажа на потолке стороннего производителя, используйте винты правильного размера. Размеры винтов у разных кронштейнов могут отличаться. Они зависят от толщины монтажной пластины.
- Между потолком и нижней частью проектора должен оставаться зазор не менее 10 см.
- Избегайте установки проектора вблизи источников тепла.




ПРИЛОЖЕНИЯ

Представительства компании Optoma по всему миру

По вопросам обслуживания или поддержки обращайтесь в местные офисы.




США

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

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




Канада

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

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

Латинская Америка

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

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



Европа

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

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




Бенилюкс

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

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



Франция

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

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




Испания

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

 +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
korea.optoma.com

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




Япония

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

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



Тайвань

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

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



Гонконг

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

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

Китай

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

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

ПРИЛОЖЕНИЯ

Уведомления о соответствии нормативам и правилам техники безопасности

В настоящем приложении перечислены общие уведомления, касающиеся данного проектора.

Уведомление о соответствии правилам FCC

Данное устройство прошло тестирование, в результате которого было доказано его соответствие ограничениям, установленным для цифровых устройств класса В в разделе 15 правил FCC. Эти ограничения позволяют обеспечить разумную защиту от вредных помех в жилых помещениях. Данное устройство создает, использует и излучает радиочастотную энергию, которая, в случае несоблюдения инструкций по установке и эксплуатации, может создавать вредные помехи для радиосвязи.

Однако нельзя гарантировать полное отсутствие помех в каждом отдельном случае. Если данное устройство создает вредные помехи для приема радио- или телевизионного сигнала, о наличии которых можно судить по включению и выключению устройства, пользователю следует попытаться устранить эти помехи, выполнив одно или несколько следующих действий:

- Измените ориентацию или расположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между устройством и приемником.
- Подключите устройство к розетке электрической сети, отличной от сети, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или квалифицированному специалисту по радиотелевизионной технике.

Примечание. Экранированные кабели

Для обеспечения соответствия правилам FCC все подключения к другим вычислительным устройствам должны производиться с помощью экранированных кабеле.

Предостережение

В результате изменений или модификаций, которые не были явным образом одобрены производителем, пользователь может лишиться прав на эксплуатацию данного проектора, предоставленных Федеральной комиссией по связи.

Условия эксплуатации

Данное устройство соответствует разделу 15 правил FCC. Его эксплуатация возможна только при выполнении следующих двух условий:

1. Устройство не создает вредных помех и
2. Устройство должно быть устойчиво к любым помехам, в том числе таким, которые приводят к нежелательным отклонениям в работе прибора.

Примечание. Для пользователей из Канады

Данное устройство класса В соответствует требованиям стандарта ICES-003 Канады.

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/EU (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EU
- Директива ЕС о радио- и телекоммуникационном оборудовании 1999/5/EC (если изделие создает радиочастотное излучение)
- Директива 2011/65/EU на ограничения использования опасных веществ (RoHS)
- Директива 2009/125/EC для продуктов, связанных с энергопотреблением (ErP)



Инструкции по утилизации

Не утилизируйте данное электронное устройство вместе с обычным мусором. Чтобы до минимума снизить загрязнение и максимально повысить защиту окружающей среды, отправьте устройство на переработку.

