



# Содержание

Содержание .....	1	ИЗОБР   РАСШ. НАСТР .....	38
Замечания об эксплуатации .....	2	ЭКРАН .....	43
Информация по технике безопасности .....	2	ЭКРАН   Объемность .....	48
Меры предосторожности .....	3	НАСТР .....	50
Предостережения относительно защиты зрения .....	5	НАСТР   Настройки звука .....	53
Характеристики устройства .....	5	НАСТР   Безопасность .....	55
Введение .....	6	НАСТР   Сеть .....	57
Комплект поставки .....	6	НАСТР   Сеть   Настройки LAN .....	58
Общий вид устройства .....	7	НАСТР   Сеть   Параметры .....	60
Главное устройство .....	7	НАСТР   Signal (RGB) .....	70
Панель управления .....	8	НАСТР   Signal (Video) .....	72
Входные/выходные соединения .....	9	НАСТР   РАСШ. НАСТР .....	73
Пульт дистанционного управления .....	10	ПАРАМЕТРЫ .....	75
Установка .....	11	ПАРАМЕТРЫ   Параметры лампы .....	79
Подключение к проектору .....	11	ПАРАМЕТРЫ   РАСШ. НАСТР .....	81
Подключение к компьютеру/ноутбуку .....	11	ПАРАМЕТРЫ   Настройки с пульта ДУ .....	83
Подключение к видеисточникам .....	12	ПАРАМЕТРЫ   Filter Settings .....	84
Подключение к 3D видеоприборам .....	13	Приложения .....	85
Использование 3D-очков .....	15	Устранение неисправностей .....	85
Включение и выключение проектора .....	16	Проблемы с изображением .....	85
Включение проектора .....	16	Другие проблемы .....	87
ВыключЕние ПРОектора .....	17	Неисправности пульта дистанционного управления .....	87
Предупреждающий индикатор .....	18	Расшифровка показаний светодиодов .....	88
Настройка проецируемого изображения .....	19	Экранные сообщения .....	89
Настройка высоты проектора .....	19	Замена лампы .....	90
Настройка фокусировки проектора .....	20	Установка и очистка пылеулавливающего фильтра .....	92
Настройка размера проецируемого изображения .....	20	Совместимые режимы .....	93
Органы управления .....	23	Список команд и функций протокола RS232 .....	95
Панель управления и пульт управления .....	23	Назначение контактов RS232 .....	95
Панель управления .....	23	Перечень функций протокола RS232 .....	96
Пульт дистанционного управления .....	24	Монтаж потолочного крепления .....	104
Окна экранного меню .....	27	Офисы Optoma .....	105
Использование меню .....	27	Информация о соответствии требованиям к безопасности .....	107
Дерево меню .....	28	Уведомление FCC (Федеральной комиссии связи США) .....	107
ИЗОБР .....	35	Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....	108

## Информация по технике безопасности

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы сократить риск возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или высокой влажности. В корпусе прибора имеется опасное высокое напряжение. Не открывайте корпус. Техническое обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

### Предельно допустимые излучения класса В

Этот цифровой аппарат класса В соответствует всем требованиям принятых в Канаде инструкций по эксплуатации оборудования, создающего помехи.

### Важные инструкции по технике безопасности

1. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и для защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не следует ставить проектор на заставленный кофейный столик, диван, кровать и т. д. Не оставляйте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, которые затрудняют прохождение потока воздуха.
2. Не используйте проектор около воды или в условиях повышенной влажности. Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги.
3. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
4. Очищайте проектор только сухой тканью.
5. Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
6. Не используйте устройство в случае его физического повреждения. Используйте устройство только по его прямому назначению. К физическим повреждениям и неправильной эксплуатации относятся следующие случаи (их список не ограничивается приведенными вариантами):
  - Падение устройства.
  - Повреждение шнура питания или штепсельной вилки.
  - Попадание жидкости на проектор.
  - Воздействие на проектор дождя или влаги.
  - Попадание инородных предметов в проектор или ослабление крепления внутренних компонентов.Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.
7. Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
8. Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
9. Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.

## Меры предосторожности



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



❖ Если срок работы лампы подходит к концу, проектор не включится, пока не будет заменен блок лампы. Чтобы заменить лампу, следуйте инструкциям, описанным в разделе «Замена лампы» на стр. 90-91.

- |           |   |
|-----------|---|
| Внимание! | Не заглядывайте в объектив проектора, если включена лампа. Яркий свет может нанести повреждение глазам.   |
| Внимание! | Чтобы предотвратить возникновение пожара или поражение электрическим током, не подвергайте проектор воздействию дождя или влажного воздуха.   |
| Внимание! | Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.   |
| Внимание! | При замене лампы подождите, пока проектор остынет. Следуйте инструкциям, приведенным на стр. 90-91.   |
| Внимание! | Данный продукт определяет остаточный срок службы лампы автоматически. Произведите замену лампы, как только появятся предупредительные сообщения.  |
| Внимание! | После замены модуля лампы переустановите функцию «Сброс лампы» из экранного меню «ПАРАМЕТРЫ Параметры лампы» (см. на стр. 79).  |
| Внимание! | При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.   |
| Внимание! | Если срок службы лампы подходит к концу, на экране отображается сообщение «Срок службы лампы истек.». Просим обращаться к региональному оптовому посреднику или в сервисный центр для максимально быстрой замены лампы. |

## **Необходимые действия:**

- ❖ Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- ❖ Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством.
- ❖ Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.

## **Запрещается:**

- ❖ Блокировать вентиляционные отверстия и проемы устройства.
- ❖ Использовать абразивные чистящие средства, парафин или растворители для очистки устройства.
- ❖ Использовать проектор в следующих условиях:
  - В очень горячей, холодной или влажной среде.
    - ▶ Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне от 5°C до 40°C.
    - ▶ Относительная влажность составляет 10 ~ 85%
  - На участках, подвергаемых чрезмерному запылению и загрязнению.
  - Возле аппаратов, генерирующих сильное магнитное поле.
  - Под прямыми солнечными лучами.



## Предостережения относительно защиты зрения



- ❖ Не смотрите и не заглядывайте непосредственно в луч проектора. Старайтесь стоять к лучу спиной.
- ❖ Если проектор используется в классной комнате, необходимо контролировать действия учеников, когда они приглашаются указать что-либо на экране.
- ❖ Чтобы снизить мощность лампы, закройте окна шторами, чтобы понизить яркость внешнего освещения.



❖ Характеристики устройства зависят от модели проектора.

## Характеристики устройства

- ❖ 1080p (1920 x 1080)
- ❖ Стандартное разрешение XGA (1024x768)/WXGA (1280x800)
- ❖ Совместимость с HD – поддержка форматов 720p и 1080p
- ❖ Технология BrilliantColor™
- ❖ Замок для защиты от кражи
- ❖ RS232 управление
- ❖ Быстрое выключение
- ❖ Full 3D (См. стр. 94)
- ❖ Совместимость с Crestron/Extron/ PJLink™.
- ❖ Режим Eco+ для более экономичной эксплуатации
- ❖ Зарядное устройство USB
- ❖ Поддержка интерактивной функции (Только для интерактивной версии)

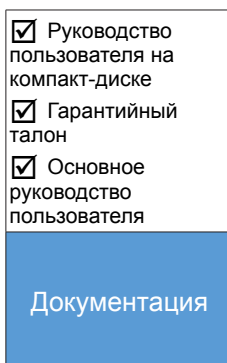
## Комплект поставки

Распакуйте устройство и проверьте комплект поставки. В случае отсутствия какого-либо компонента обратитесь в службу поддержки пользователей компании Optoma.

## Стандартные принадлежности

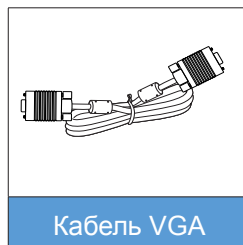


- ❖ Информация о других принадлежностях лазерного занавеса представлена в руководстве по эксплуатации лазерного занавеса.



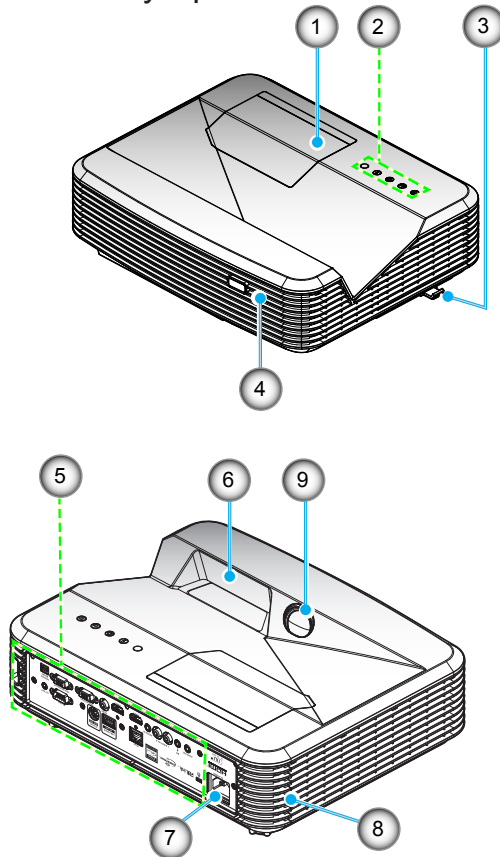
- ❖ В зависимости от модели, технических характеристик и региона могут потребоваться другие дополнительные принадлежности.

## Дополнительные принадлежности



## Общий вид устройства

### Главное устройство

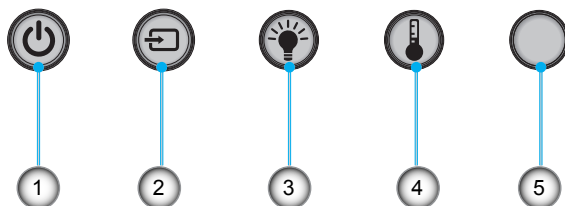


#### NOTE

- ❖ Не закрывайте входные/выходные вентиляционные отверстия проектора.

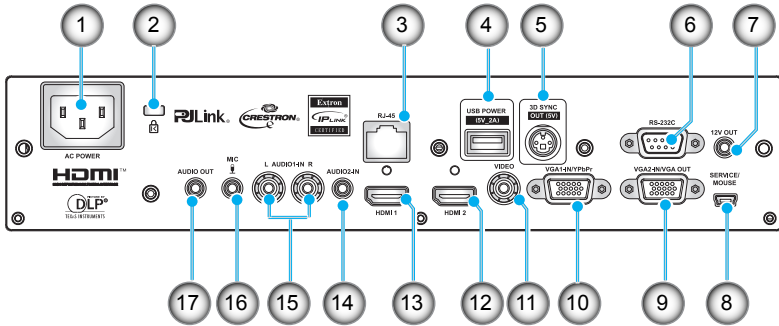
- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Крышка лампы                | 6. Объектив                                    |
| 2. Панель управления           | 7. Сетевая розетка                             |
| 3. Регулятор фокусировки       | 8. Колонка                                     |
| 4. Приемник ИК                 | 9. ИК камера (Только для интерактивной версии) |
| 5. Входные/выходные соединения |  |

## Панель управления



1. Питание
2. Источник
3. Индикатор лампы
4. Индикатор температуры (Temp)
5. Приемник ИК

## Входные/выходные соединения



1. Сетевая розетка
2. Отверстие для установки замка Kensington™
3. Разъем RJ45
4. USB разъем для питания (макс. 5 В, 2 А)
5. Разъем 3D-синхронизации (5 В)
6. Разъем RS-232C (9-контактный, тип DIN)
7. Аудиовыход 12 В
8. Разъем USB (подключается к ПК для дистанционного управления с помощью мыши)
9. Разъем выхода/входа сигнала VGA2
10. Разъем входа сигнала VGA1/YPbPr (вход аналогового сигнала ПК, компонентного видеосигнала, HDTV и YPbPr)
11. Входной разъем комбинированного видеосигнала
12. Входной разъем HDMI2
13. Входной разъем HDMI1
14. Входной звуковой разъем Audio 2 (3,5 мм мини-джек)
15. Входной разъем комбинированного аудиосигнала (справа/слева)
16. Входной звуковой разъем (микрофон)
17. Выходной звуковой разъем (3,5 мм мини-джек)

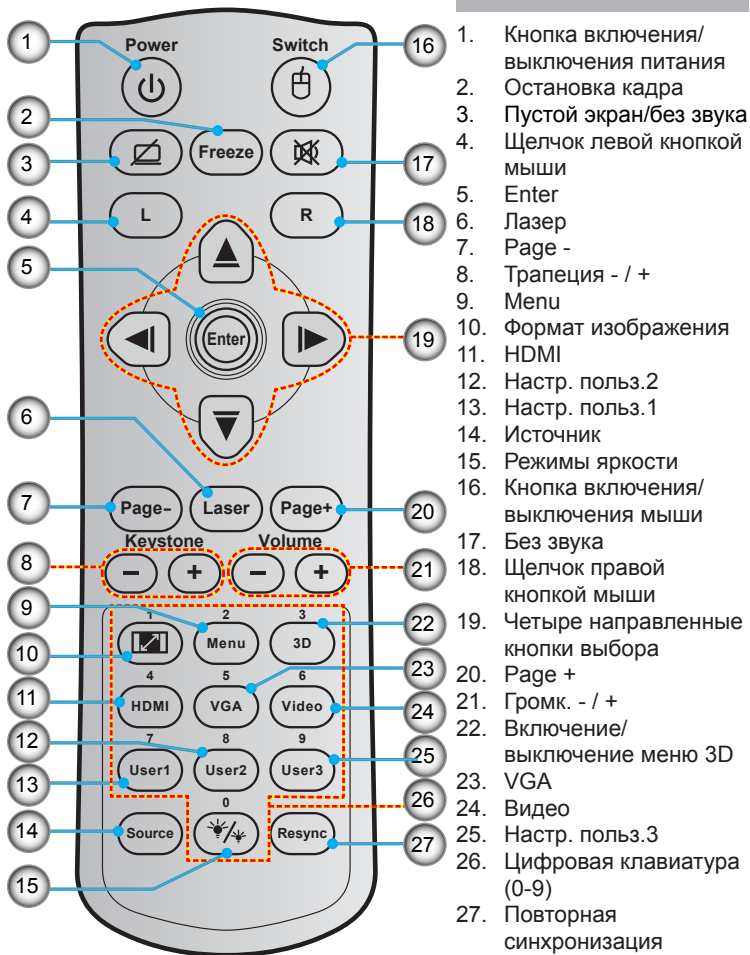
### NOTE

❖ Для удаленного управления мышью требуется специальный пульт ДУ.

## Пульт дистанционного управления

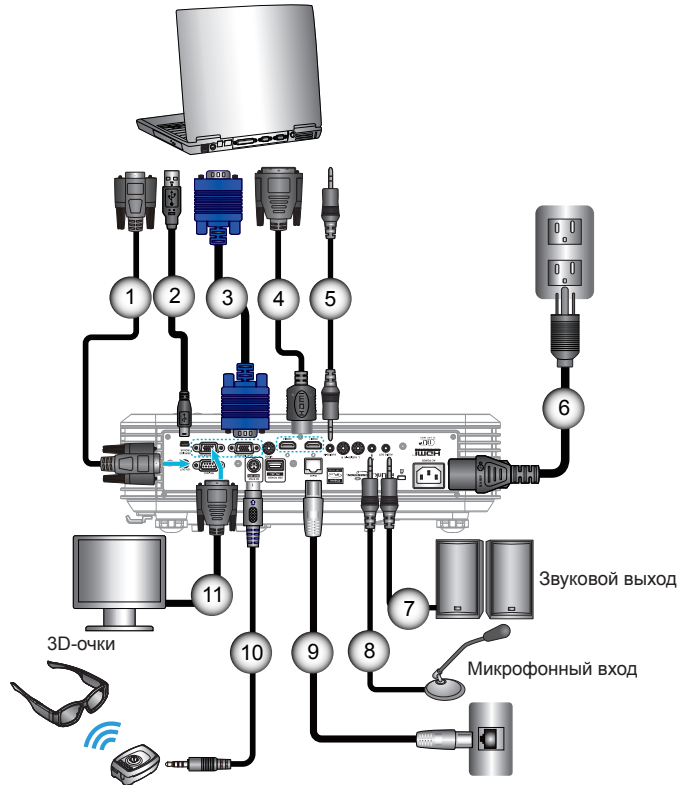


❖ Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.



## Подключение к проектору

### Подключение к компьютеру/ноутбуку

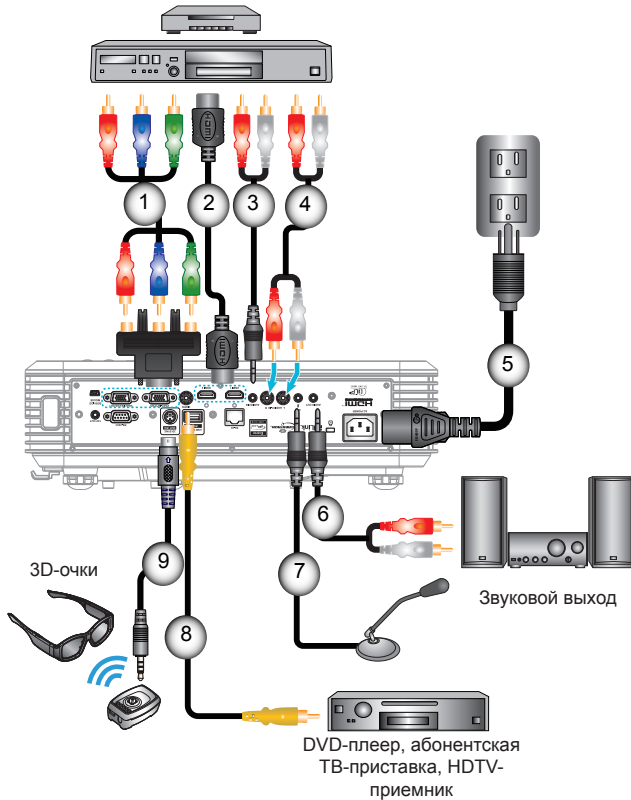


- ❖ Из-за различий в приложениях для каждой страны, в некоторых регионах могут потребоваться другие принадлежности.
- ❖ (\*) Дополнительная принадлежность

- 1..... Кабель RS-232C
- 2..... Кабель USB для дистанционного управления с помощью мыши
- 3..... Входной разъем VGA1 / кабель YPbPr
- 4..... \*Кабель HDMI
- 5..... Входной кабель Audio 2
- 6..... Шнур питания
- 7..... Кабель аудиовыхода
- 8..... Входной аудиокабель (микрофон)
- 9..... Кабель RJ-45
- 10..... \*Кабель передатчика 3D
- 11..... Кабель выхода сигнала VGA/ входа сигнала VGA2

## Подключение к видеисточникам

DVD-плеер, Blu-ray плеер, абонентская ТВ-приставка, HDTV-приемник, игровая консоль



- ❖ Из-за различий в приложениях для каждой страны, в некоторых регионах могут потребоваться другие принадлежности.
- ❖ (\*) Дополнительная принадлежность

- 1..... \*Кабель компонентного видеосигнала с 3 разъемами RCA
- 2..... \*Кабель HDMI
- 3..... \*Входной кабель Audio2
- 4..... Кабель аудиовхода
- 5..... Шнур питания
- 6..... \*Кабель аудиовыхода
- 7..... Кабель микрофонного входа
- 8..... Видеокабель
- 9..... \*Кабель передатчика 3D



## Подключение к 3D видеоустройствам



- ❖ Перед включением 3D-проектора следует включить видеоустройство 3D.

*После подключения устройств с помощью кабелей HDMI (как показано на рисунке) можно начинать. Включите видеоустройство 3D и 3D-проектор.*

### Игровые станции PlayStation® 3

- Обновите программное обеспечение консоли до последней версии.
- Перейдите в «Меню настройки-> Настройка отображения-> Вывод-> HDMI». Выберите «Automatic» и следуйте инструкциям на экране.
- Установите игровой 3D-диск. Можно также загрузить игры (и обновления 3D) через сеть PlayStation®.
- Запустите игру. В меню игры выберите «Игра в режиме 3D».

### Плеер 3D Blu-ray™

- Используемый плеер должен поддерживать диски 3D Blu-ray™, использоваться должен выход 3D.
- Установите в плеер диск 3D Blu-ray™ и нажмите кнопку «Воспроизведение».

### 3D-телевизор (например, SKY 3D, DirecTV)

- Обратитесь в телевизионный центр обслуживания для подключения каналов в формате 3D в вашем пакете ТВ-каналов.
- После подключения переключитесь на 3D-канал.
- Должны отобразиться два изображения рядом.
- Переключите 3D проектор в «SBS режим». Данный параметр устанавливается в пункте «ЭКРАН» экранного меню проектора.

### Устройство 3D (например, 3D DV/DC) с выходным сигналом в формате 2D 1080i «два изображения рядом»

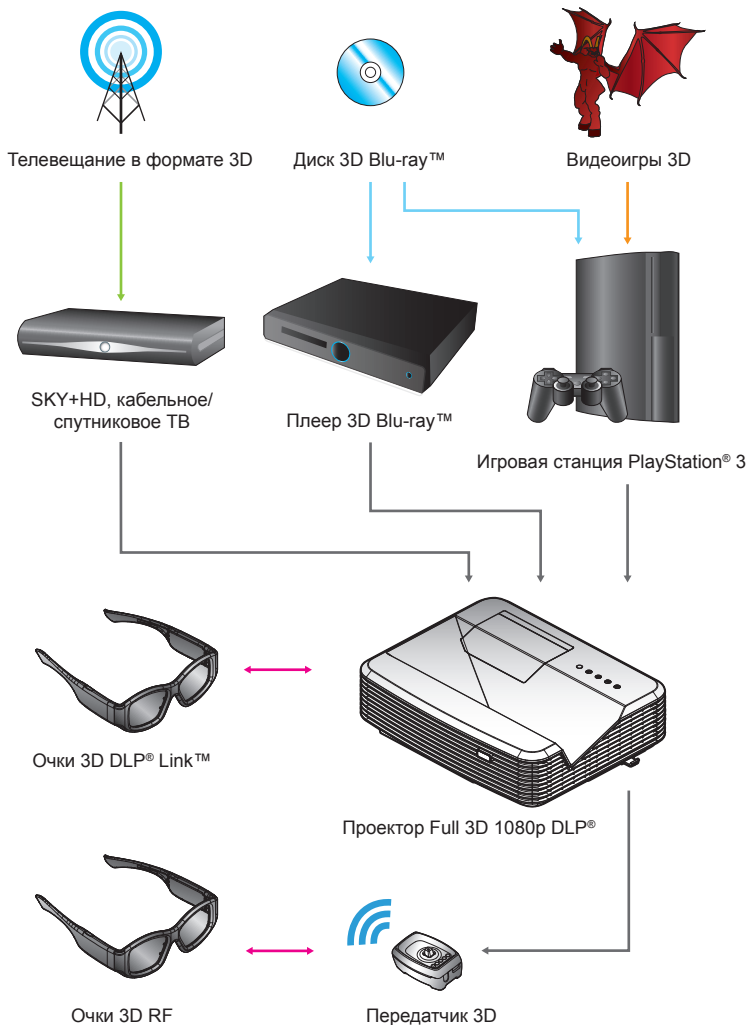
- Подключите устройство 3D и переключитесь на передачу содержимого в формате 3D в выходном формате 2D «side-by-side» на 3D-проектор.
  - Должны отобразиться два изображения рядом.
- Переключите 3D проектор в «SBS режим». Данный параметр устанавливается в пункте «ЭКРАН» экранного меню проектора.



- ❖ Если входной видеосигнал поступает в формате 2D, выберите функцию «Формат 3D» и переключитесь в режим «Автоматический».
- ❖ При включенном «SBS режим» видеоизображение в формате 2D отображается с искажениями.

При просмотре 3D содержимого с источника HDMI 1.4a (например, 3D Blu-ray) необходимо обязательно выполнять синхронизацию 3D очков. При просмотре 3D содержимого с источника HDMI 1.3 (например, телевидение в формате 3D с помощью «SBS режим») может потребоваться использовать функцию «Обратная синхронизация 3D» проектора для оптимизации 3D изображения. Данный параметр устанавливается в пункте «ЭКРАН ->Объемность» экранного меню проектора.

# Установка






❖ Подробную информацию см. в руководстве пользователя 3D-очков.

## Использование 3D-очков

1. Для включения 3D-очков:
2. На проектор должен подаваться сигнал в формате 3D, совместимый с характеристиками проектора.
3. Включите режим «Режим 3D» (Выкл./ DLP-Link/ VESA 3D - в зависимости от типа используемых очков) на 3D-проекторе. Данный параметр устанавливается в пункте «ЭКРАН» экранного меню проектора.
4. Включите 3D-очки, изображение должно отобразиться в формате 3D без зрительного напряжения.
5. Если изображение не отображается в формате 3D, проверьте настройку 3D-устройства на передачу изображения в формате 3D. Если сигнал передается в формате 2D 1080i side-by-side включите «SBS режим» и повторите предыдущие шаги 1-4.
6. При необходимости для оптимизации изображения 3D включите на проекторе режим «Инвер. 3D-синхр.» . Данный параметр устанавливается в пункте «ЭКРАН» экранного меню проектора.
7. Для выключения 3D-очков: Нажмите на кнопку «Power» и удерживайте до выключения индикатора питания.
8. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя 3D-очков или на веб-сайте производителя.

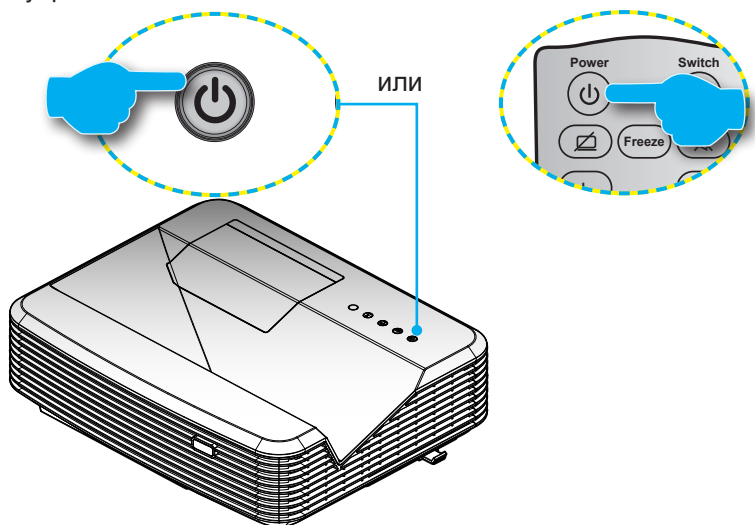
## Включение и выключение проектора

### Включение проектора


1. Надежно подключите шнур питания и сигнальный кабель. После подключения индикатор Вкл./Ожидание загорится красным цветом.
  2. Включите лампу, нажав на кнопку «» на проекторе или пульте дистанционного управления. Индикатор Вкл./Ожидание загорится синим цветом. Приблизительно через 10 секунд отобразится окно запуска. При первом использовании проектора необходимо выбрать язык меню и режим энергосбережения.
  3. Включите проектор и подключите источник, сигнал с которого необходимо отобразить на экране (компьютер, ноутбук, видеоплеер и т.д.) Проектор автоматически обнаружит источник. В противном случае нажмите кнопку меню и перейдите к пункту «ПАРАМЕТРЫ». Режим «Блок. источника.» должен иметь значение «Выкл.».
- ❖ При одновременном подключении нескольких источников для переключения входов нажмите на кнопку «SOURCE» или клавишу выбора источника на пульте дистанционного управления.

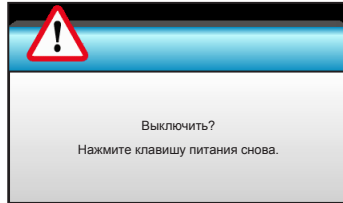





- ❖ Сначала включите проектор, затем выберите источник сигнала.
- ❖ (\*) Дополнительная принадлежность



## ВыключЕНИЕ Проектора

1. Для выключения проектора нажмите на кнопку «» на пульте ДУ или панели управления. На экране отобразится следующее сообщение.



- Нажмите кнопку «» снова для подтверждения, в противном случае данное сообщение отобразится через 15 секунд. При повторном нажатии кнопки «» на проекторе отобразится счетчик таймера и он отключится.
2. Вентиляторы охлаждения будут работать еще 10 секунд, чтобы завершить цикл охлаждения, а индикатор Вкл./Ожидание начнет мигать синим цветом. Когда индикатор Вкл./Ожидание загорится ровным красным цветом, проектор перейдет в режим ожидания.  
Если требуется снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. Если проектор находится в режиме ожидания, нажмите кнопку «», чтобы перезапустить проектор.
  3. Отсоедините шнуры питания от электрической розетки и проектора.
  4. Не включайте проектор сразу же после выключения питания.



- ❖ Обратитесь в ближайший сервисный центр, если проектор показывает такие признаки. Для просмотра более подробной информации см. стр. 105-106.

## Предупреждающий индикатор

Когда загораются предупреждающие индикаторы (см. ниже), проектор автоматически отключается:

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

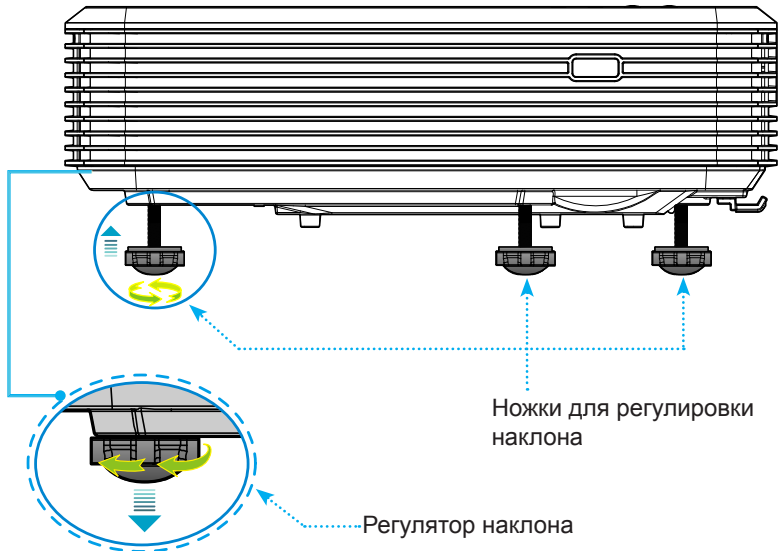
Выньте сетевой шнур из проектора, выждите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающий индикатор загорается снова, обратитесь за помощью в ближайший сервисный центр.

## Настройка проецируемого изображения

### Настройка высоты проектора

*Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.*

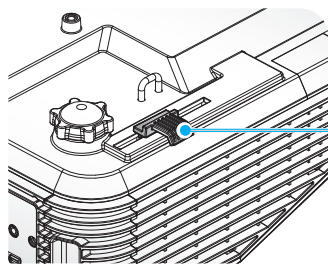
1. Найдите требуемую регулируемую ножку в нижней части проектора.
2. Чтобы приподнять проектор, вращайте регулятор по часовой стрелке, чтобы опустить - против часовой стрелки. При необходимости повторите процедуру с остальными ножками.



## Настройка фокусировки проектора

Для фокусировки изображения смещайте регулятор фокусировки, пока изображение не станет четким.

- ▶ Стандартная серия (XGA): Проектор фокусируется с расстояния от 0,47 до 0,68 метров, считая от центра объектива.
- ▶ Стандартная серия (WXGA): Проектор фокусируется с расстояния от 0,49 до 0,66 метров, считая от центра объектива.
- ▶ Стандартная серия (1080p): Проектор фокусируется с расстояния от 0,45 до 0,56 метров, считая от центра объектива.



Регулятор фокусировки

## Настройка размера проецируемого изображения

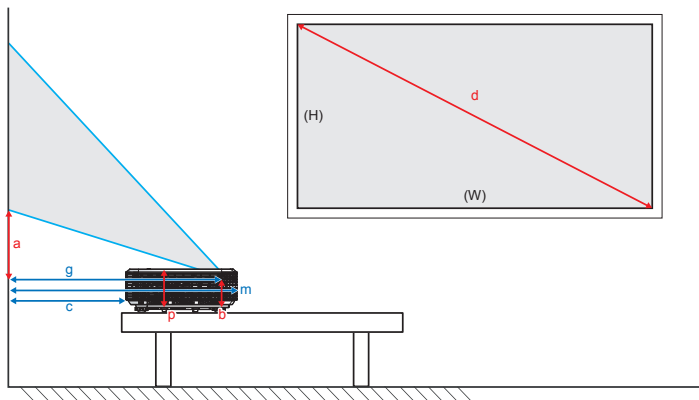
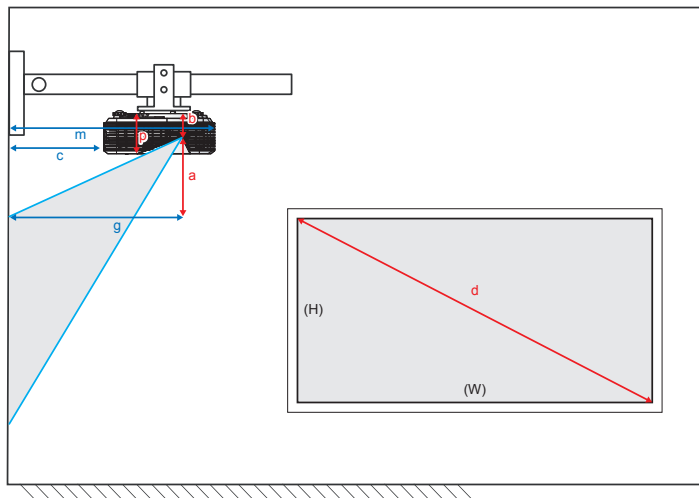
- ▶ Размер проецируемого изображения (XGA) составляет от 1,78 до 2,54 метров.
- ▶ Размер проецируемого изображения (WXGA) составляет от 2,16 до 2,92 метров.
- ▶ Размер проецируемого изображения (1080p) составляет от 2,03 до 2,54 метров.



# Установка

## Переменные:

- «**a**»: Смещение изображения ( $m$ ) от центра объектива к верхней части вертикального изображения.
- «**b**»: Расстояние от центра объектива до нижней части проектора.
- «**c**»: Расстояние от стены (проекционная поверхность) до задней панели проектора.
- «**d**»: Диагональ изображения.
- «**g**»: Расстояние от центра объектива до стены (проекционная поверхность).
- «**m**»: Расстояние от стены (проекционная поверхность) до передней панели проектора.
- «**p**»: Расстояние от верхней части проектора до монтажного отверстия.
- «**H**»: Высота изображения.
- «**W**»: Ширина изображения.



# Установка

## Стандартная серия XGA (4:3)

a	b	c	d	W		Г		g		m	P
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения	Высота изображения	Расстояние от центра объектива до стены (проекционная поверхность)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верней части проектора до монтажного отверстия (м)			
0,181	0,0631	0,219	70	56,0	1,42	42,0	1,07	1,55	0,47	0,5289	0,119
0,192	0,0631	0,246	74	59,2	1,50	44,4	1,13	1,64	0,50	0,5559	0,119
0,207	0,0631	0,287	80	64,0	1,63	48,0	1,22	1,77	0,54	0,5969	0,119
0,233	0,0631	0,354	90	72,0	1,83	54,0	1,37	1,99	0,61	0,6639	0,119
0,259	0,0631	0,422	100	80,0	2,03	60,0	1,52	2,21	0,68	0,7319	0,119

## Стандартная серия WXGA (16:10)

a	b	c	d	W		Г		g		m	P
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения	Высота изображения	Расстояние от центра объектива до стены (проекционная поверхность)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верней части проектора до монтажного отверстия (м)			
0,172	0,0631	0,232	85	72,1	1,83	45,0	1,14	1,59	0,49	0,5419	0,119
0,176	0,0631	0,245	87	74,0	1,88	46,2	1,17	1,63	0,50	0,5549	0,119
0,182	0,0631	0,261	90	76,4	1,94	47,7	1,21	1,69	0,51	0,5709	0,119
0,202	0,0631	0,318	100	84,8	2,15	53,0	1,35	1,87	0,57	0,6279	0,119
0,222	0,0631	0,375	110	93,3	2,37	58,3	1,48	2,06	0,63	0,6849	0,119
0,232	0,0631	0,403	115	97,5	2,48	60,9	1,55	2,15	0,66	0,7129	0,119

## Стандартная серия 1080p (16:9)

a	b	c	d	W		Г		g		m	P
				(в дюймах)	(м)	(в дюймах)	(м)	(футы)	(м)		
Смещение изображения от центра объектива к верхней части вертикального изображения (м)	Расстояние от центра объектива до нижней части проектора (м)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до задней панели проектора (м)	Диагональ изображения (дюймы)	Ширина изображения	Высота изображения	Расстояние от центра объектива до стены (проекционная поверхность)	Расстояние от стены (проекционная поверхность) до передней панели проектора (м)	Расстояние от верней части проектора до монтажного отверстия (м)			
0,179	0,0631	0,193	80	69,7	1,77	39,2	1,00	1,46	0,45	0,5029	0,119
0,200	0,0631	0,244	89	77,6	1,97	43,7	1,11	1,63	0,50	0,5539	0,119
0,202	0,0631	0,249	90	78,4	1,99	44,1	1,12	1,65	0,50	0,5589	0,119
0,224	0,0631	0,305	100	87,2	2,21	49,0	1,25	1,83	0,56	0,6149	0,119






❖ Эти таблицы приведены только для справки.

## Панель управления и пульт управления

### Панель управления



### Использование панели управления

POWER		См. раздел «Включение и выключение проектора» на стр. 16-17.
SOURCE		Выбор источника входного сигнала с помощью  .
Светодиод лампы		Указывает состояние лампы проектора.
Светодиод температуры		Указывает состояние температуры проектора.
ИК-приемник		Приемники инфракрасных сигналов от пульта ДУ.

# Органы управления

## Пульт дистанционного управления



### Использование пульта дистанционного управления

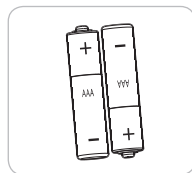
Power		Включение и выключение проектора.
Переключение		Включение и выключение функций мыши.
Пустой экран/ без звука		Скрытие/показ изображения на экране и выключение/включение звука.
Freeze		Остановка изображения на экране проектора.
Без звука		Мгновенное выключение и включение звука.
Щелчок левой кнопкой мыши	L	Щелчок левой кнопкой мыши.
Щелчок правой кнопкой мыши	R	Щелчок правой кнопкой мыши.
Четыре направленные кнопки выбора		Используйте клавиши    , чтобы выбрать требуемые элементы или внести изменения.
Enter		Подтвердите ваш выбор позиции.
Page -		Перемещение вниз на одну страницу.
Laser		Использование лазерного указателя.
Page +		Перемещение вверх на одну страницу.
Keystone		Устранение искажений изображения, вызванных наклоном проектора.
Volume		Регулировка (увеличение/уменьшение) уровня громкости.
Формат изобра- жения / 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Кнопка служит для изменения соотношения сторон проецируемого изображения.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "1".</li> </ul>
Menu / 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отображение или скрытие экранных меню проектора.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "2".</li> </ul>

# Органы управления



## Использование пульта дистанционного управления

3D / 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выбор вручную режима 3D, соответствующего вашему 3D контенту.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "3".</li> </ul>
HDMI / 4		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выбор источника HDMI сигнала.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "4".</li> </ul>
VGA / 5		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выбор источника VGA сигнала.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "5".</li> </ul>
Video / 6		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выбор источника композитного видеосигнала.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "6".</li> </ul>
User1 / 7; User2 / 8; User3 / 9		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Назначаемые пользователем клавиши.</li> <li>▶ Использование цифр клавиатуры "7", "8" и "9" соответственно.</li> </ul>
Source		Выбор источника входного сигнала.
Режимы яркости / 0		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Автоматическая настройка яркости изображения для достижения оптимальной контрастности.</li> <li>▶ Использование цифры клавиатуры - "0".</li> </ul>
Re-sync		Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.



## Установка батареек

К пульту дистанционного управления прилагаются две батарейки размером AAA.

Для замены используются такие же или эквивалентные батарейки, рекомендованные производителем.



### ВНИМАНИЕ

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

Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.

Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов из старых батареек.

Извлеките отработанные батарейки. При утечке из батареек химические реактивы могут попасть на кожу и вызвать раздражение. При обнаружении утечки химических реактивов тщательно вытрите их салфеткой.

Входящие в комплект батарейки могут иметь более короткий срок службы из-за условий хранения.

Если пульт дистанционного управления не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки.

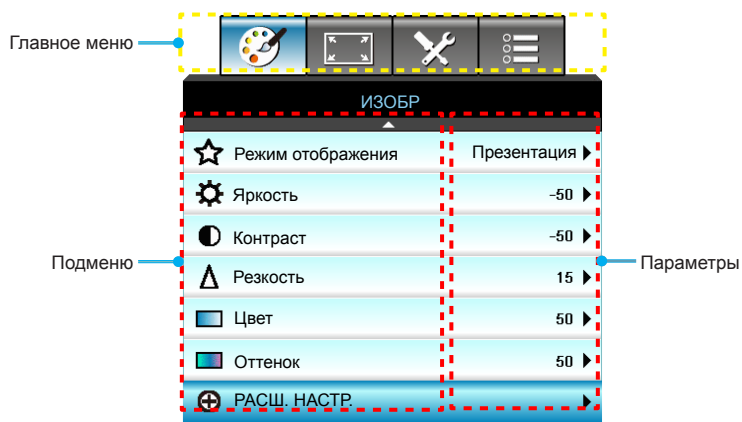
При утилизации батареек следует соблюдать законы соответствующего региона или страны.

## Окна экранного меню

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

### Использование меню

1. Для вызова экранного меню нажмите «Menu» на пульте ДУ или панели управления.
2. После отображения экранного меню выбирайте любые элементы главного меню с помощью клавиш ◀▶. Выбрав необходимый параметр, нажмите ▼ или клавишу «Enter» для входа в подменю.
3. Выберите необходимый элемент подменю клавишами ▲▼ и нажмите на клавишу ▶ или «Enter» для просмотра дополнительных параметров. Настройте параметры клавишами ◀▶.
4. Выберите в подменю следующий элемент, который требуется отрегулировать, и измените значение указанным выше способом.
5. Нажмите «Enter» или «Menu» для подтверждения, и проектор вернется к главному меню.
6. Чтобы выйти, снова нажмите «Menu». и проектор автоматически сохранит новые настройки.



# Органы управления

## Дерево меню

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания		
ИЗОБР	Режим отображения			Презентация / Яркий / Видео / sRGB / Классная доска / DICOM SIM. / Объемность / Пользов.		В каждом режиме можно выполнять настройки и сохранять изменения в пользовательском режиме.		
	Яркость				-50~ +50			
	Контраст				-50~ +50			
	Резкость				1~ 15			
	Цвет				-50~ +50			
	Оттенок				-50~ +50			
	РАСШ. НАСТР.	Гамма	Шумоподавление			0~10		
			Brilliant Color™			1~10		
			Цвет. темп.		Стандартный/ Охлаждение / Хол.			
			Цвет. простр.		Входы, кроме HDMI: Автоматический / RGB / YUV	Автоматический		Все значения гаммы можно выбрать для всех режимов отображения.
					Вход HDMI: Автоматический/ RGB(0~255) / RGB(16~235) / YUV	Автоматический		
			RGB усиление/сдвиг	Усиление красного				
		Усиление зеленого						
		Усиление синего						
		Усиление красного						
		Усиление зеленого						
		Усиление синего						
		Согласование цвета	Сброс					Сброс параметров текущего источника в текущем режиме отображения для RGB усиление/сдвиг
				Выход				
				Красный	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход		-50~ +50	
				Зеленый	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход		-50~ +50	
			Синий	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход		-50~ +50		



# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания
ИЗОБР	РАСП. НАСТР.	Согласование цвета	Голубой	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход	-50~ +50	
			Магента	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход	-50~ +50	
			Желтый	Оттенок/ Насыщенность / Усиление/ Выход	-50~ +50	
			Белый	R/G/B/Выход	-50~ +50	
			Сброс			Сброс параметров текущего источника в текущем режиме отображения для параметров CMS (Система управления цветом)
	Выход					
	Сброс			Да/Нет		Сброс параметров текущего источника в текущем режиме отображения для параметров изображения.
ЭКРАН	Формат		4:3		Автоматический	
			16:9/16:10[WXGA]			
			LVB			
			Стандартный			
			Автоматический	По умолчанию - «Автоматический»		
	Масштаб				-5 ~ +25	
	Маска контура				0 ~ 10	
Сдвиг изображения	Г				-50~ +50	Вверх/ вниз/ вправо/ влево (значок в центре)
	В				-50~ +50	
В. трапеция					-15~ +15	1080p: -5~ +5
ИЗОБР	Объемность	Режим 3D		DLP-Link/ VESA 3D /Выкл. (Для проекторов, не оснащенных портом VESA, используется "ИК")	DLP-Link	
		3D->2D		Объемность/ L/ R		При выборе "Выкл." для режима 3D элементы станут неактивными.
		Формат 3D		Автоматический/ SBS режим/ Top and Bottom/ Frame Sequential		
		Инвер. 3D-синхр.		Вкл./Выкл.	Выкл.	
		Выход				

# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания	
НАСТР.	Язык			English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Polski / Nederlands / Svenska / Norsk/Dansk / Suomi / Ελληνικά / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Русский / Magyar / Čeština / عربي / Türkçe / فارسی / Română/Slovenčina	Русский		
	Проекция			Передняя проекция	Передняя проекция, потолочное крепление		
				Задняя проекция			
				Передняя проекция, потолочное крепление			
				Задняя проекция, потолочное крепление			
	Тип экрана			16:10/16:9 (МОДЕЛЬ WXGA)	По умолчанию - «16:10»		
	Расположение меню				Слева вверх	По центру	
					Справа вверх		
					По центру		
					Слева вниз		
				Справа вниз			

# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания		
НАСТР.	Безопасность	Настройки безопасности		Вкл./Выкл.	Выкл.	При выборе "Безопасность" требуется пароль.		
		Таймер безоп.		Месяц	0~12			
				День	0~30			
				Час	0~24			
				Выход				
		Изменить пароль						
		Выход						
	Signal (RGB)	Частота				-5~+5	Зависит от сигнала	
		Фаза				0~63		
		Пол. по. гор.				-5~+5		
		Пол. по верт.				-5~+5		
		Автоматический	Вкл./ Откл.					
		Выход						
	Signal (Video)	Уров. белого				-50~+50		
		Уров. черн.				-50~+50		
		Выход						
	Номер проектора					00~99		
	Настройки звука	Встроенная колонка			Вкл./Выкл.	Вкл.	Audio 1 (RCA) для комбинированного аудио сигнала Audio 2 (мини-джек) для VGA	
		Без звука			Вкл./Выкл.	Выкл.		
		Громк.	Звук					0-10
			Микрофон					0-10
		Аудиовход			По умолчанию/ Audio 1/ Audio 2	По умолчанию		
	Выход							
РАСП. НАСТР.	Заставка			Ортопа/ Нейтральный/ Пользов.	Ортопа			
	Захват изобр.							
	Скрытые титры			СС1/СС2/Выкл.	Выкл.			
	Выход							

# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания
НАСТР.	Сеть	Настройки LAN	Состояние сети	Только для чтения		Не применять время ожидания на этой странице.
			DHCP	Вкл./Выкл.		
			IP-адрес			
			Маска подсети			
			Шлюз			
			DNS			
			Применить	Да/Нет		
			Мас-адрес	Только для чтения		
		Выход				
		Параметры	Creston	Вкл./Выкл.	Вкл.	
			Extron	Вкл./Выкл.	Вкл.	
			PJ Link	Вкл./Выкл.	Вкл.	
			AMX Device Discovery	Вкл./Выкл.	Вкл.	
			Telnet	Вкл./Выкл.	Вкл.	
Выход						
ПАРАМЕТРЫ	Источник входного сигнала		HDMI 1/ HDMI 2/ VGA1/ VGA2/ Видео		При отсутствии входного сигнала можно выбрать параметры "Источник входного сигнала" из экранного меню.	
			Выход			
	Блок. источника.		Вкл./Выкл.	Выкл.		
	Усил. Вент.		Вкл./Выкл.	Выкл.		
	Убрать информ.		Вкл./Выкл.	Выкл.		
	Блок. кнопок		Вкл./Выкл.	Выкл.		
	Тестовая таблица		Нет / Сетка (белый)/ Сетка (зеленый)/ Сетка (Магента)/ Белый	Нет		
	Цвет фона		Синий / Черный / Красный / Зеленый/ Белый	Синий	По умолчанию - «Синий»	
12-В триггер		Вкл./Выкл.	Вкл.			
VGA2 Switch		In/Out	Out			

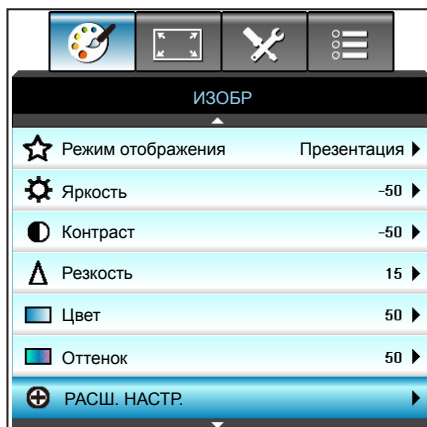
# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания	
ПАРАМЕТРЫ	РАСШ. НАСТР.	Включение проект.		Вкл./Выкл.			
		Вкл. при пол. сигн.		Вкл./Выкл.			
		Авто выкл. (мин)			0~180		
		Спящий реж. (мин)			0~990		
		Режим питания(Ожидание)		Активный/ Энергосбережение	Энергосбережение		
		Быстрое возобновление		Вкл./Выкл.	Выкл.		
		Настройки с пульта ДУ	Настр. польз.1	НДМ1 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра	НДМ1 2		
			Настр. польз.2	НДМ1 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра	VGA2		
			Настр. польз.3	НДМ1 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра	Тестовая таблица		
		Выход					
	Параметры лампы	Счетчик лампы		Только для чтения [Диапазон 0~9999]			
		Сброс лампы		Да/Нет	Нет		
		Напоминание лампы		Вкл./Выкл.	Вкл.		
		Режимы яркости		Яркий/ Энергосбережение/ Dynamic/ Eco+	Яркий		
		Выход					
	Filter Settings	Общее время использования фильтра		Только для чтения [Диапазон 0~9999]			
		Filter Reminder		Вкл./ 300 hr/ 500 hr/ 800 hr/ 1000 hr	500 hr		
		Filter Reset		Да/Нет	Нет		
		Выход					

# Органы управления

Главное меню	Подменю	Расширенное меню	Параметр	Один элемент в меню	Значение или по умолчанию	Примечания
ПАРАМЕТРЫ	Сброс			Текущий/Все		Определение Текущий: Сброс всех параметров экранного меню, восстановление значений по умолчанию для текущего источника сигнала и синхронизации. Определение Все: Сброс всех параметров экранного меню, восстановление значений по умолчанию для всех источников сигнала и синхронизации.

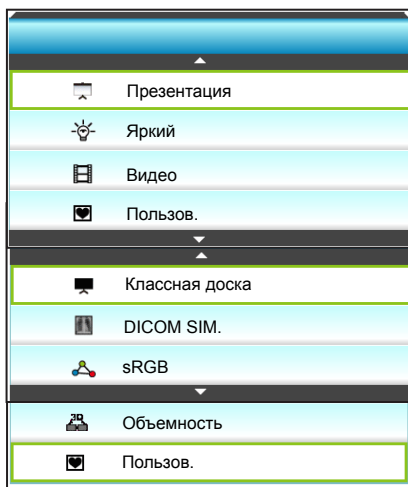
## ИЗОБР



### Режим отображения

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

- ▶ Презентация: данный режим подходит для демонстрации перед аудиторией информации с подключенного ПК.
- ▶ Яркий: максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.
- ▶ Видео: данный режим подходит для просмотра видеозаписей.
- ▶ Пользов.: сохранение настроек пользователя.
- ▶ Классная доска: данный режим следует установить, чтобы обеспечить оптимальные цветовые настройки при проецировании на классную доску (зеленую).
- ▶ DICOM SIM.: в данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.
- ▶ sRGB: стандартный точный цвет.
- ▶ Объемность: Для просмотра с эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией (quad buffered) и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.



## Яркость

Используется для регулировки яркости изображения.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы сделать изображение темнее.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы сделать изображение светлее.



## Контраст

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

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить контраст.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить контраст.





# Органы управления

## Резкость

Используется для регулировки резкости изображения.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить резкость.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить резкость.



## Цвет

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

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить насыщенность изображения.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить насыщенность изображения.



## Оттенок

Используется для регулировки баланса красного и зеленого цветов.

- ▶ Нажмите кнопку ◀, чтобы увеличить насыщенность зеленого цвета изображения.
- ▶ Нажмите кнопку ▶, чтобы увеличить насыщенность красного цвета изображения.



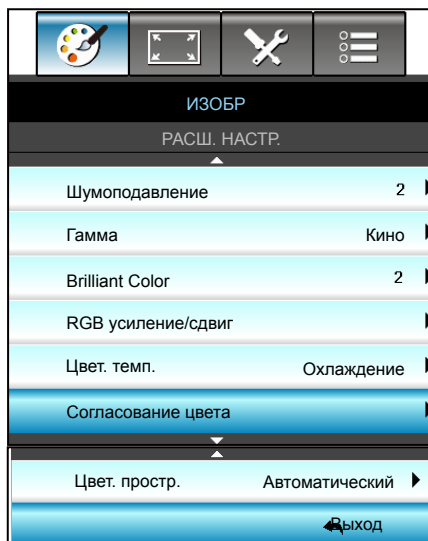
## Сброс

Нажмите кнопку «Да» для восстановления заводских настроек «ИЗОБР».

## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

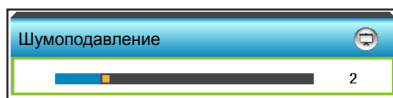
## ИЗОБР | РАСШ. НАСТР.



### Шумоподавление

выбор чувствительности фильтра к шуму. Выбор высокого значения улучшает качество источников сигнала с высоким уровнем шума, но изображение становится размытым.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить шум в изображении.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить шум в изображении.

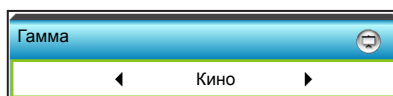


### Гамма

Данная функция позволяет настраивать тип гамма-кривой. После первоначального запуска и завершения настройки используйте Настройка гаммы для оптимизации выхода видеосигнала.

- ▶ Кино: для домашнего театра.
- ▶ Графика: для ПК / фотокамеры.
- ▶ Классная доска: данный режим следует установить, чтобы обеспечить оптимальные цветовые настройки при проецировании на классную доску (зеленую).
- ▶ DICOM SIM.: в данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.

Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать режим.



# Органы управления

## Brilliant Color™

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

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы улучшить изображение сильнее.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы улучшить изображение меньше.



## RGB усиление/сдвиг

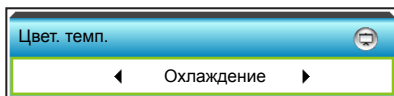
Параметры позволяют настроить яркость (усиление) и контрастность (сдвиг) изображения.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить усиление выбранного цвета и сдвиг.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить усиление выбранного цвета и сдвиг.



## Цвет. темп.

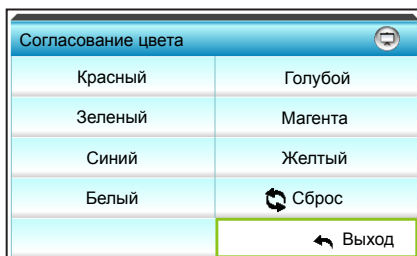
Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать значение цветовой температуры Стандартный, Охлаждение или Хол..



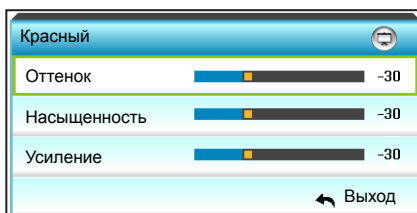
# Органы управления

## Согласование цвета

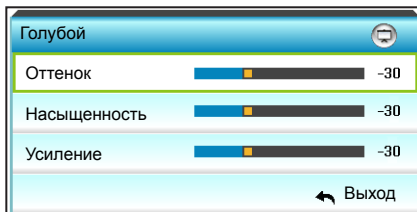
Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶.



- ▶ Красный: Для выбора Оттенок, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼. Нажмите клавишу ◀ или ▶, чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.

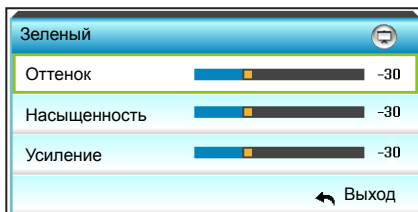


- ▶ Голубой: Для выбора Оттенок, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼. Нажмите клавишу ◀ или ▶, чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.

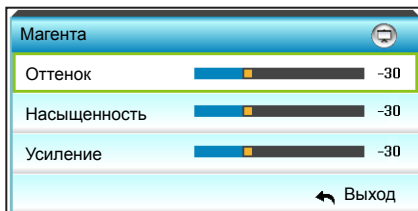


# Органы управления

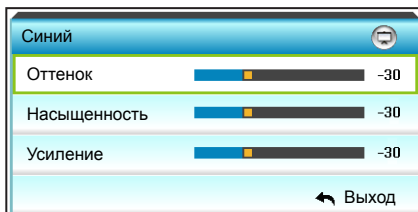
- ▶ Зеленый: Для выбора Оттенков, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼ . Нажмите клавишу ◀ или ▶ , чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.



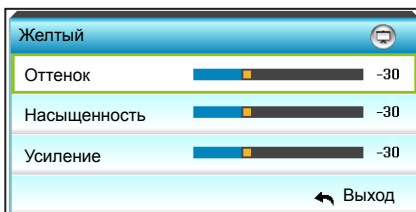
- ▶ Магента: Для выбора Оттенков, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼ . Нажмите клавишу ◀ или ▶ , чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.



- ▶ Синий: Для выбора Оттенков, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼ . Нажмите клавишу ◀ или ▶ , чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.

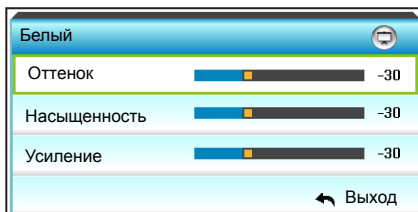


- ▶ Желтый: Для выбора Оттенков, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼ . Нажмите клавишу ◀ или ▶ , чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.



# Органы управления

- ▶ Белый: Для выбора Оттенков, Насыщенность и Усиление цветов служат кнопки ▲ и ▼. Нажмите клавишу ◀ или ▶, чтобы, соответственно, уменьшить или увеличить значение.

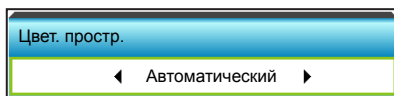


- ▶ Сброс: выберите «Сброс» для восстановления заводских настроек цвета по умолчанию.

## Цвет. простр.

Нажмите на кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать подходящий тип цветовой матрицы:

- ▶ Входы, кроме HDMI: Автоматический, RGB или YUV
- ▶ Вход HDMI: Автоматический, RGB(0-255), RGB(16-235) или YUV.



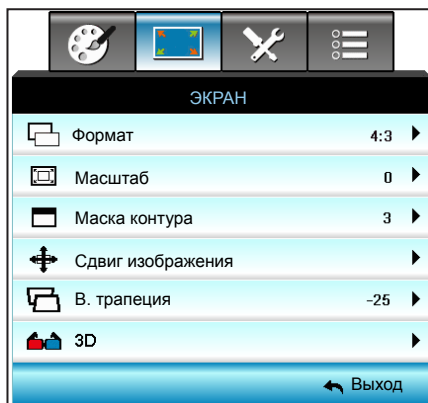
## Сброс

- ▶ Текущий: выберите «Да» для восстановления заводских параметров отображения по умолчанию для данного меню.
- ▶ Все: выберите «Да» для восстановления заводских параметров отображения по умолчанию для всех меню.

## Выход

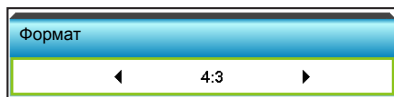
Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## ЭКРАН



### Формат

Кнопкой ◀ или ▶ выберите нужное значение формата изображения: 4:3, 16:9/16:10 (WXGA), LBX, Стандартный или Автоматический.



### WXGA

- ▶ 4:3: Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- ▶ 16:9: Данный формат предусмотрен для источников сигнала 16:9, например, усовершенствованных HDTV и DVD для широкоэкранного ТВ.
- ▶ Стандартный: В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- ▶ Автоматический: автоматический выбор подходящего формата отображения.

Источник	480i/p	576i/p	1080i/p	720p
4:3	Масштабирование до 1024 x 768			
16:9	Масштабирование до 1024 x 576			
Стандартный	Масштабирование не выполняется; разрешение зависит от выбранного источника входного сигнала.			
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 1024 x 768</li> <li>▶ Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 1024 x 576</li> <li>▶ Если исходный формат 15:9, автоматически устанавливается формат 1024 x 614</li> <li>▶ Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 1024 x 640</li> </ul>			

## WXGA

- ▶ 4:3: Этот формат используется с источниками входного сигнала 4:3.
- ▶ 16:9: Данный формат предусмотрен для источников сигнала 16:9, например, усовершенствованных HDTV и DVD для широкоэкранный ТВ.
- ▶ 16:10: Этот формат используется с источниками сигнала в формате 16:10, например ноутбуки с широким экраном.
- ▶ LBX: Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9) и для пользователей, которые используют внешний объектив формата изображения 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- ▶ Стандартный: В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- ▶ Автоматический: автоматический выбор подходящего формата отображения.

Дополнительная информация о режиме LBX:

1. Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16x9. В этом случае изображение будет искажено при отображении в режиме 16:9. В этой ситуации для просмотра DVD можно переключиться в режим 4:3. Если сигнал имеет соотношение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим LBX, чтобы растянуть изображение на экране с соотношением сторон 16:9.
2. При использовании внешнего объектива режим LBX также позволяет просматривать материал с соотношением 2,35:1 (включая анаморфные DVD и телевидение высокой четкости HDTV), который поддерживает анаморфную ширину, адаптированный для отображения с соотношением сторон 16x9 в широком изображении с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4:3	Масштабирование до 960 x 720				
16:9	Масштабирование до 1280 x 720				
LBX	Масштабирование до 1280 x 960 для отображения центрального изображения с разрешением 1280 x 720.				
Стандартный	без масштабирования, центрированное	Отображение 1:1, разрешение 1280 x 720		1280 x 720 центрированное	без масштабирования, центрированное
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При выборе этого формата автоматически устанавливается формат экрана 16:9 (1280 x 720)</li> <li>▶ Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 960 x 720</li> <li>▶ Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 1280 x 720</li> <li>▶ Если исходный формат 15:9, автоматически устанавливается формат 1200 x 720</li> <li>▶ Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 1152 x 720</li> </ul>				



# Органы управления

Экран 16:10	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4:3	Масштабирование до 1066 x 800				
16:10	Масштабирование до 1280 x 800				
LBX	Масштабирование до 1280 x 960 для отображения центрального изображения с разрешением 1280 x 800.				
Стандартный	Отображение 1:1, центрированное	Отображение 1:1, разрешение 1280 x 800	1280 x 720 центрированное	Отображение 1:1, центрированное	
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Источник входного сигнала вписывается в область экрана с разрешением 1280 x 800, исходное соотношение сторон изображения сохраняется</li> <li>▶ Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 1066 x 800</li> <li>▶ Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 1280 x 720</li> <li>▶ Если исходный формат 15:9, автоматически устанавливается формат 1280 x 768</li> <li>▶ Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 1280 x 800</li> </ul>				

## 1080P

- ▶ 4:3: Этот формат используется с источниками входного сигнала 4:3.
- ▶ 16:10: Этот формат используется с источниками сигнала в формате 16:10, например ноутбуки с широким экраном.
- ▶ LBX: Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9) и для пользователей, которые используют внешний объектив формата 16 x 9 для отображения формата изображения 2,35:1 с максимальным разрешением.
- ▶ Стандартный: В данном формате отображается исходное изображение без масштабирования.
- ▶ Автоматический: автоматический выбор подходящего формата отображения.

Экран 16:9	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
4:3	Масштабирование до 1440 x 1080				
16:10	Масштабирование до 1920x1080				
LBX	Масштабирование до 1920 x 1440 для отображения центрального изображения с разрешением 1920 x 1080.				
Стандартный	без масштабирования, центрированное Масштабирование не выполняется; разрешение зависит от выбранного источника входного сигнала.				
Автоматический	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если выбран этот формат, будет автоматически установлен формат 16:9</li> <li>▶ Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 1440 x 1080</li> <li>▶ Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 1920 x 1080</li> <li>▶ Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 1920 x 1200, а область экрана обрезается до 1920 x 1080</li> </ul>				

## Масштаб

- ▶ Нажмите на кнопку ◀, чтобы уменьшить размер изображения.
- ▶ Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить изображение на проекционном экране.



## Маска контура

Примените функцию «Маска контура» к изображению, чтобы удалить помехи кодирования по краям источника видео.

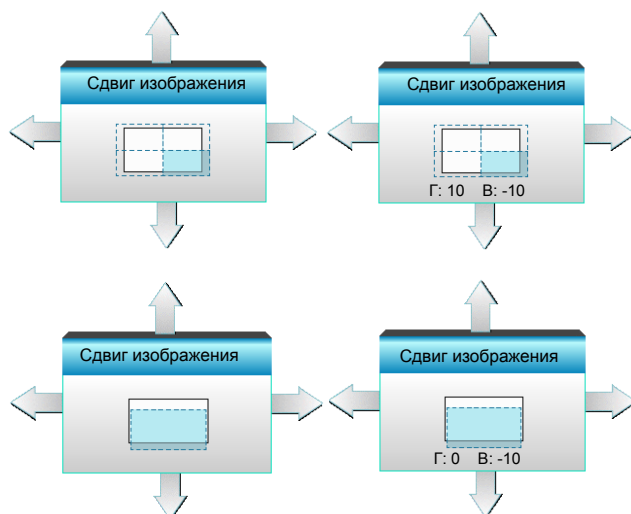
- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить маску контура в изображении.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить маску контура в изображении.



- ❖ Каждый вход/выход имеет свои настройки «Маска контура».
- ❖ Функции «Маска контура» и «Масштаб» не могут использоваться одновременно.

## Сдвиг изображения

Нажмите на кнопку ▶, чтобы открыть пункт меню, затем выберите элемент кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶.



- ▶ Г: кнопками ◀▶ сместите проецируемое изображение в нужное положение по горизонтали.
- ▶ В: кнопками ▲▼ сместите проецируемое изображение в нужное положение по вертикали.

# Органы управления

## В. трапеция

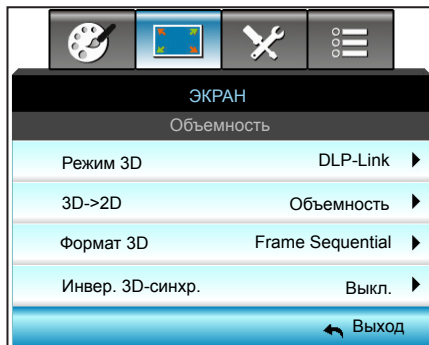
Нажмите ◀ или ▶ для регулировки трапецеидального искажения по вертикали с целью приближения формы изображения к квадрату.



## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## ЭКРАН | Объемность



### Режим 3D

- ▶ Выкл.: Выберите «Выкл.» для отключения режима 3D.
- ▶ Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать режим 3D.



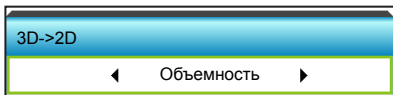
- ▶ DLP-Link: выберите параметр «DLP-Link» для использования оптимальных настроек для очков DLP Link 3D. (см. стр. 15).
- ▶ VESA 3D: выберите параметр «VESA 3D» для использования оптимальных настроек для очков VESA 3D. (см. стр. 15).



- ❖ Формат Формат 3D поддерживается только при Синхронизации 3D на стр. 94.
- ❖ Функция «Формат 3D» поддерживается только в режиме 3D-синхронизации, кроме HDMI 1.4a.

### 3D->2D

- ▶ Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать режим 3D -> 2D.

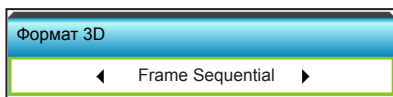


- ▶ Объемность: отображение 3D-сигнала.
- ▶ L (Левый): Отображение левого кадра 3D материала.
- ▶ R (Правый): Отображение правого кадра 3D материала.

# Органы управления

## Формат 3D

- ▶ Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать формат 3D.



- ▶ Автоматический: При обнаружении сигнала 3D идентификации формат 3D выбирается автоматически.
- ▶ SBS режим: отображение 3D-сигнала в формате «Рядом».
- ▶ Top and Bottom: отображение 3D-сигнала в формате «Top and Bottom».
- ▶ Frame Sequential: отображение 3D-сигнала в формате «Frame Sequential».

## Инвер. 3D-синхр.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать функцию «Обратная синхронизация 3D».

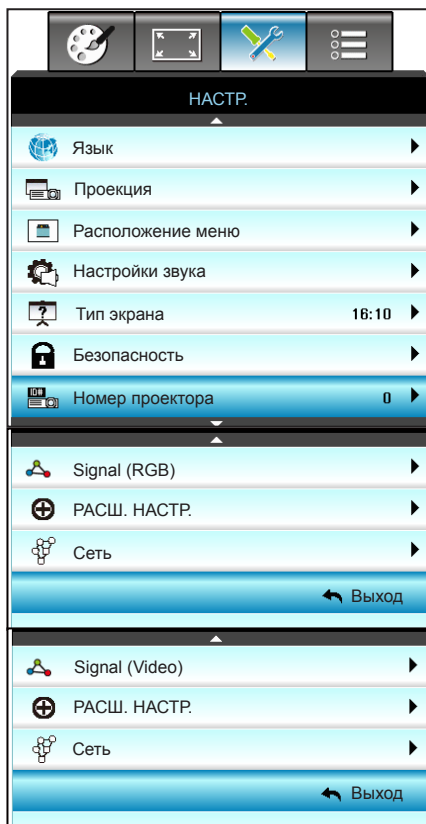


- ▶ Выберите «Вкл.», чтобы поменять местами левый и правый кадры.
- ▶ Выберите «Выкл.» для отображения кадров в режиме по умолчанию.

## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР.



# Органы управления

## Язык

Войдите в многоязычное экранное меню. Нажмите на кнопку ► для перехода в подменю и выберите необходимый язык кнопками ▲, ▼, ◀ или ▶. Нажмите «Enter», чтобы завершить выбор.

Язык			
English	Nederlands	Čeština	Türkçe
Deutsch	Norsk/Dansk	عربي	فارسی
Français	Polski	繁體中文	Slovenský
Italiano	Русский	简体中文	Romanian
Español	Suomi	日本語	
Português	ελληνικά	한국어	
Svenska	Magyar	ไทย	← Выход





## Проекция

Нажмите на клавишу ▲, ▼, ◀ или ▶, чтобы выбрать нужный режим проецирования.



- ❖ Варианты Задняя проекция и Задняя проекция, потолочное крепление можно использовать только с прозрачным экраном.



- ▶  Передняя проекция  
Значение по умолчанию. Изображение проецируется прямо на экран.
- ▶  Задняя проекция  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по горизонтали.
- ▶  Передняя проекция, потолочное крепление  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по вертикали.
- ▶  Задняя проекция, потолочное крепление  
При выборе этого варианта изображение будет отображаться перевернутым по горизонтали и вертикали.

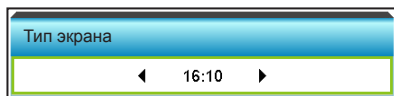
## Расположение меню

Нажмите на клавишу ▲, ▼, ◀ или ▶, чтобы выбрать нужное расположение меню.



## Тип экрана

Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы выбрать формат экрана 16:10\* или 16:9.

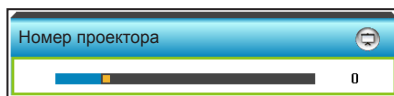


- \*Этот формат экрана используется только для WXGA.

## Номер проектора

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

- ▶ Нажмите на кнопку ◀, чтобы уменьшить ID номер проектора.
- ▶ Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить ID номер проектора.

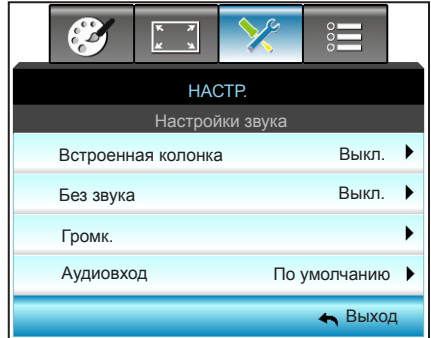


## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.



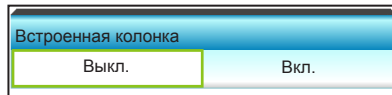
## НАСТР. | Настройки звука



- ❖ Функция «Без звука» действительна как для встроенного, так и для внешнего динамика.

### Встроенная колонка

Выберите «Вкл.» или «Выкл.» для включения или отключения встроенного динамика.



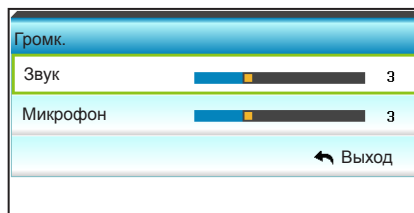
### Без звука

- ▶ Выберите «Вкл.» для отключения звука.
- ▶ Выберите «Выкл.» для включения звука.



### Громк.

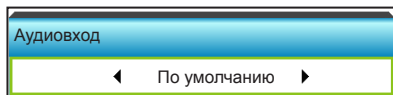
- ▶ Нажмите клавишу ◀, чтобы уменьшить громкость.
- ▶ Нажмите клавишу ▶, чтобы увеличить громкость.



## Аудиовход

Настройки аудио по умолчанию приведены на задней панели проектора. Используйте этот параметр, чтобы переназначить аудиовходы (1 или 2) текущему источнику изображения. Каждый из аудиовходов можно назначить нескольким источникам видеосигнала.

- ▶ Кнопками ◀ и ▶ выберите аудио вход.

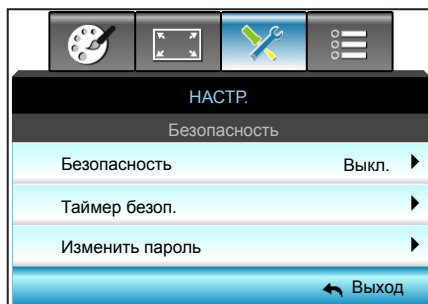


- ▶ По умолчанию.
- ▶ Audio 1: (RCA) для комбинированного аудио сигнала
- ▶ Audio 2: (мини-джек) для VGA

## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР. | Безопасность



### Безопасность

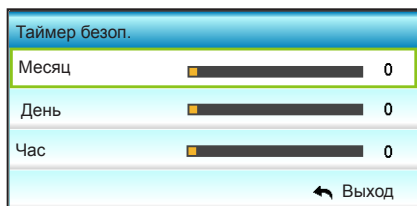
- ▶ Вкл.: выберите «Вкл.» для использования функции проверки безопасности при включении проектора.
- ▶ Выкл.: выберите «Выкл.» для включения проектора без использования пароля.



### Таймер безоп.

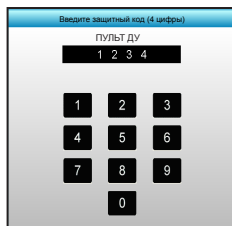
Вы можете использовать функцию установки времени (Месяц/День/Час) для установки количества часов, в течение которых можно использовать проектор. По истечении этого времени потребуется снова ввести пароль.

Нажмите на клавишу ◀ или ▶, чтобы установить месяц, день и время.





- ❖ По умолчанию в первый раз используется пароль «1234».



## Изменить пароль

- ▶ Установка пароля:
  1. Нажмите на клавишу «Enter», чтобы установить пароль.
  2. Пароль должен состоять из 4 цифр.
  3. Введите новый пароль числовыми кнопками на пульте дистанционного управления или экранной цифровой клавиатуре, а затем нажмите на клавишу «Enter» для подтверждения пароля.
- ▶ Изменить пароль:

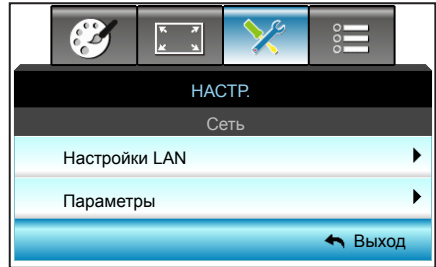
(Если на пульте ДУ отсутствует цифровая клавиатура, используйте кнопки со стрелками вверх и вниз для изменения цифр пароля, затем нажмите на клавишу ввода для подтверждения)

  1. Нажмите клавишу «Enter», чтобы ввести старый пароль.
  2. Введите текущий пароль с помощью числовых кнопок или экранной цифровой клавиатуры, а затем нажмите «Enter» для подтверждения.
  3. Введите новый пароль длиной 4 цифры с помощью цифровых кнопок пульта ДУ, затем нажмите клавишу «Enter», чтобы подтвердить ввод.
  4. Введите новый пароль еще раз и нажмите «Enter» для подтверждения.
- ▶ Если неверный пароль будет введен 3 раза подряд, проектор выключится автоматически.
- ▶ Если вы забыли свой пароль, обратитесь в местный офис за помощью.

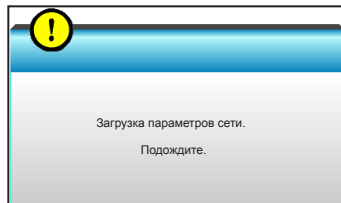
## Выход

- ▶ Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР. | Сеть



### Настройки LAN



Подробная информация о LAN Settings представлена на стр. 58-59 и 62-69

### Параметры

Подробная информация о Control Settings представлена на стр. 60-69.

## НАСТР. | Сеть | Настройки LAN



### Состояние сети

Отображается состояние сетевого подключения (только для чтения).

### Мас-адрес

Отображается MAC-адрес (только для чтения).

### DHCP



- ▶ Вкл.: Проектор получает IP-адрес автоматически от сети.
- ▶ Выкл.: Назначение IP-адреса, маски подсети, шлюза и конфигурации DNS вручную.

При выходе из экранного меню автоматически применяются введенные значения.

### IP-адрес



Отображается IP-адрес.

# Органы управления

## Маска подсети



Маска подсети			
255.	255.	255.	255.

Отображается маска подсети.

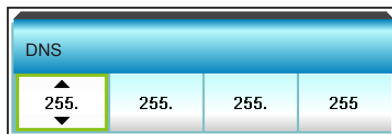
## Шлюз



Шлюз			
255.	255.	255.	255.

Отображается шлюз по умолчанию для сети, к которой подключен проектор.

## DNS



DNS			
255.	255.	255.	255.

Отображается адрес сервера DNS.

## Применить

Нажмите на кнопку ► и выберите «Да» для применения.



Применить	
Нет	Да

## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР. | Сеть | Параметры



### Crestron



Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 41794). Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.crestron.com> и [www.crestron.com/getroomview](http://www.crestron.com/getroomview).

- ▶ Вкл.: Функция Crestron активна.
- ▶ Выкл.: Функция Crestron неактивна.

### Extron



Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 2023).

- ▶ Вкл.: Функция Extron активна.
- ▶ Выкл.: Функция Extron неактивна.

### PJ Link



Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 4352).

- ▶ Вкл.: Функция PJ Link активна.
- ▶ Выкл.: Функция PJ Link неактивна.



# Органы управления

## AMX Device Discovery



Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 1023).

- ▶ Вкл.: Функция AMX Discovery активна.
- ▶ Выкл.: Функция AMX Discovery неактивна.

## Telnet



Данная функция используется для выбора сетевой функции (порт: 23).

- ▶ Вкл.: Функция Telnet включена.
- ▶ Выкл.: Функция Telnet выключена.

## Выход

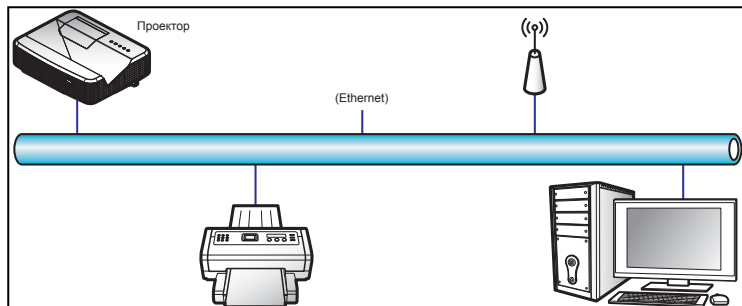
Нажмите «Выход» для выхода из меню.



- ❖ Для подключения проектора к сети LAN используется обычный кабель Ethernet.

## Функция LAN RJ45

Для простоты и удобства эксплуатации проектор оснащен различными функциями сетевого и дистанционного управления. Управление проектором через сеть через интерфейс LAN/RJ45, в том числе дистанционное управление: Включение и выключение питания, настройка яркости и контрастности. Кроме того, можно получить следующую информацию о состоянии проектора: Видео-Источник, Звук - Без звука и т.д.



## Функции проводного терминала локальной сети

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

- ▶ Crestron является зарегистрированным товарным знаком Crestron Electronics, Inc. в США.
- ▶ Extron является зарегистрированным товарным знаком Extron Electronics, Inc. в США.
- ▶ AMX является зарегистрированным товарным знаком AMX LLC в США.
- ▶ Компания PJLink подала в Ассоциацию JBMIA заявку на регистрацию товарного знака и логотипа в Японии, США и других странах.

## Функции проводного терминала локальной сети

Проектор работает с указанными командами контроллера Crestron Electronics и соответствующим ПО, например, RoomView®.

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

Для сведения, данный проектор совместим с устройствами Extron.

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

Данный проектор поддерживает технологию AMX ( Device Discovery ).

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

# Органы управления

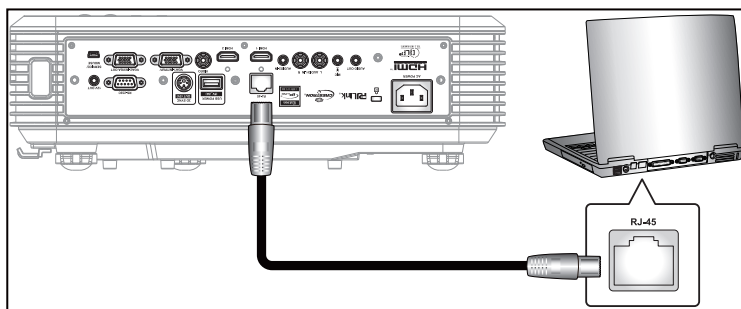
Данный проектор поддерживает все команды PJLink Класс 1 (Версия 1.00).

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

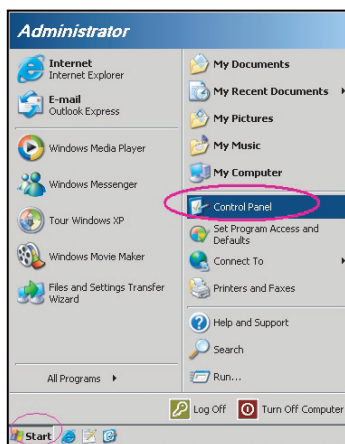
Для получения более подробной информации о различных типах внешних устройств, которые можно подключить к порту LAN/RJ45 для дистанционного/ управления проектором, а также о возможных командах для данных внешних устройств, обращайтесь непосредственно в службу поддержки.

## LAN RJ45

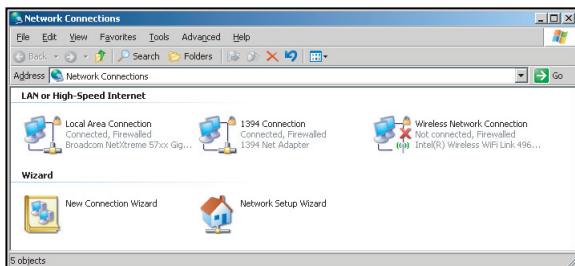
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 на проекторе и ПК (ноутбуке).



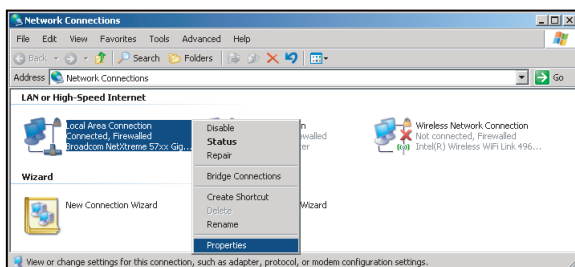
2. На ПК (ноутбуке) выберите Пуск > Панель управления > Сетевые подключения.



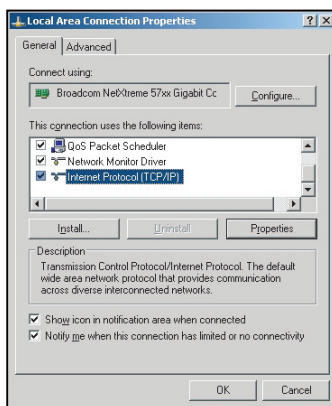
- Щелкните правой кнопкой мыши пункт Подключение по локальной сети и выберите Свойства.



- В окне Свойства выберите вкладку Общие, а затем Протокол Internet (TCP/IP).

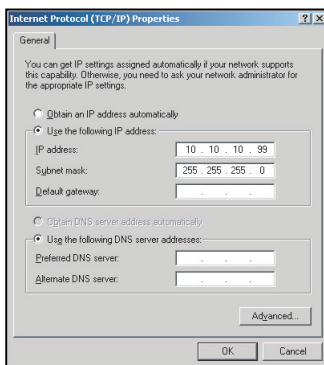


- Щелкните «Свойства».

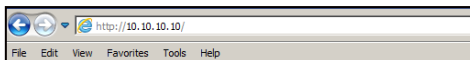


# Органы управления

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



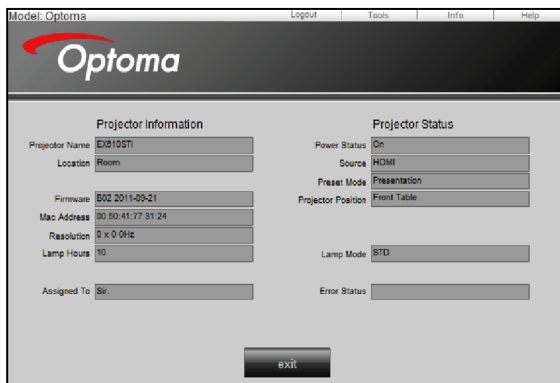
- Нажмите на кнопку «Меню» на проекторе.
- Клавишами ◀▶ выберите НАСТР. > Сеть > Настройки LAN.
- Войдите в Параметры ЛВС и введите следующие параметры подключения:
  - ▶ DHCP: Выкл.
  - ▶ IP-адрес: 10.10.10.10
  - ▶ Маска подсети: 255.255.255.255
  - ▶ Шлюз: 0.0.0.0
  - ▶ DNS: 0.0.0.0
- Нажмите на клавишу «Enter», чтобы подтвердить параметры.
- Откройте веб-браузер, например, Microsoft Internet Explorer, в котором установлен Adobe Flash Player 9.0 или последующих версий.
- В адресной строке введите IP-адрес проектора: 10.10.10.10.



13. Нажмите «Enter».

Выполняется настройка проектора для дистанционного управления. Функция LAN/RJ45 отображается следующим образом:

Страница сведений



Главная страница



# Органы управления

## Страница инструментов

The screenshot shows the Optoma Crestron Control web interface. The top navigation bar includes 'Model: Optoma', 'Logout', 'Tools', 'Info', and 'Help'. The main content area is organized into four columns:

- Crestron Control:** IP Address (192.168.0.2), IP ID (5), Port (41794), and Default Language (Automatic).
- Projector:** Projector Name (EX0109Ti), Location (Room), Name (Sr), and DHCP settings (IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, DNS Server, Host Name).
- User Password:** Fields for New Password and Confirm, with an 'Enabled' checkbox.
- Admin Password:** Fields for New Password and Confirm, with an 'Enabled' checkbox.

At the bottom, there is an 'exit' button and a language dropdown menu set to 'English (English)'. The Crestron logo is visible in the bottom left corner.

Обратитесь к системному администратору



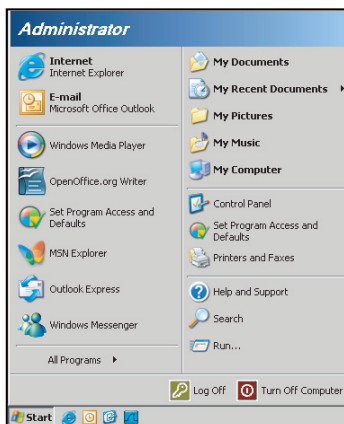
### Функция RS232 по Telnet

Существует альтернативный способ управления с помощью команды RS232, в так называемой функции «RS232 by TELNET» проектора через интерфейс LAN/RJ45.

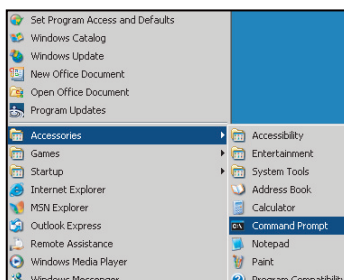
# Органы управления

## Краткое руководство по «RS232 by Telnet»

- ▶ Посмотрите IP-адрес в экранном меню проектора.
- ▶ Убедитесь, что с ПК/ ноутбука можно зайти на веб-страницу проектора.
- ▶ Установите в параметрах «Брандмауэра Windows» значение «отключено», если функция «TELNET» блокируется ПК/ ноутбуком.



1. Пуск > Программы > Стандартные > Командная строка.



2. Введите команду в следующем формате:  
*telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (при нажатой клавише «Enter»)*  
*(ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)*
3. После установки подключения к Telnet пользователь может ввести команду RS232 и нажать на кнопку «Enter», после чего команда RS232 будет выполняться.



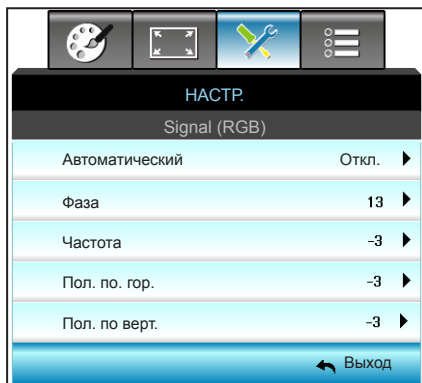


- ❖ В ОС Windows XP имеется встроенная утилита «TELNET.exe». При нажатии на кнопку «Enter» выполняется код «Возврат каретки» и «Новая строка».

## Технические характеристики «RS232 by TELNET»:

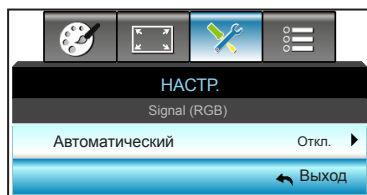
1. Telnet: TCP.
2. Порт Telnet: 23 (для получения подробной информации обращайтесь к сервисному агенту или в группу обслуживания).
3. Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (режим консоли).
4. Отключение от управления с помощью RS232-by-Telnet в обычном порядке: Закреть
5. утилиту Windows Telnet сразу после установления подключения к TELNET.
  - ▶ Ограничение 1 для Telnet-Управление: последовательная полезная нагрузка на сеть при использовании Telnet-Управление должна составлять не более 50 байт.
  - ▶ Ограничение 2 для Telnet-Управление: одна полная команда RS232 для Telnet-Управление должна составлять не более 26 байт.
  - ▶ Ограничение 3 для Telnet-Управление: Минимальная задержка между командами RS232 должна составлять не менее 200 (мс).

## НАСТР. | Signal (RGB)



- ❖ Параметр «Сигнал» поддерживается только для аналогового сигнала VGA (RGB).
- ❖ Если «Сигнал» «Сигнал» выбирается автоматически, элементы «Фаза» и «Частота» неактивны, а если «Сигнал» «Сигнал» не выбирается автоматически, элементы «Фаза» и «Частота» доступны для ручной настройки пользователем и сохраняются в настройках для использования при последующих включениях проектора.

### Автоматический



Автоматический выбор сигнала. При использовании данной функции элементы «Фаза» и «Частота» неактивны, а если «Сигнал» не выбирается автоматически, элементы «Фаза» и «Частота» доступны для ручной настройки пользователем и сохраняются в настройках для использования при последующих включениях проектора.

### Фаза



Используется для синхронизации сигнала экрана с сигналом графической карты. Если изображение нестабильно или мигает, используйте этот параметр для настройки.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить значение фазы.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить значение фазы.

# Органы управления

## Частота



изменение частоты данных изображения в соответствии с частотой видеокарты компьютера. Используйте эту функцию, только если изображение на экране мерцает.

- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить частоту.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить частоту.

## Пол. по гор. (Пол. по гориз.)



- ▶ Нажмите клавишу ◀, чтобы переместить изображение влево.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы переместить изображение вправо.

## Пол. по верт. (Пол. по верт.)

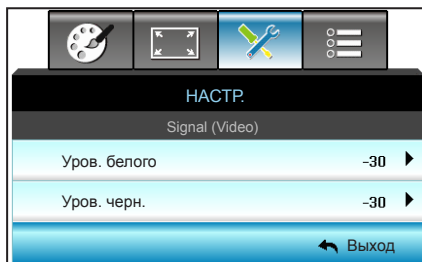


- ▶ Нажмите клавишу ◀, чтобы переместить изображение вниз.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы переместить изображение вверх.

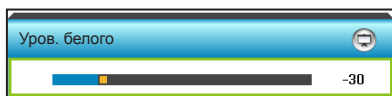
## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР. | Signal (Video)



### Уров. белого



Отрегулируйте общий уровень белого в проецируемом изображении, применяя усиление цвета изображения.

- ▶ Нажмите на кнопку ◀, чтобы уменьшить уровень белого.
- ▶ Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить уровень белого.

### Уров. черн.



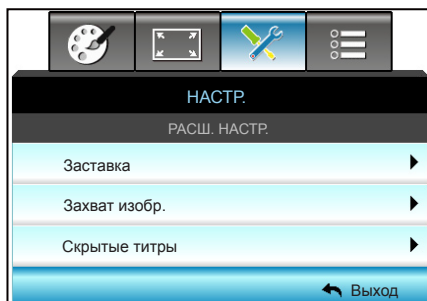
Отрегулируйте общий уровень черного в проецируемом изображении с помощью функции смещения.

- ▶ Нажмите на кнопку ◀, чтобы уменьшить уровень черного.
- ▶ Нажмите на кнопку ▶, чтобы увеличить уровень черного.

### Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## НАСТР. | РАСШ. НАСТР.



### Заставка



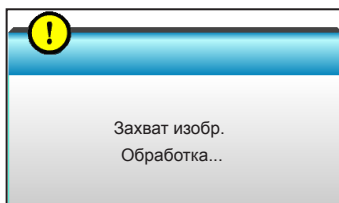
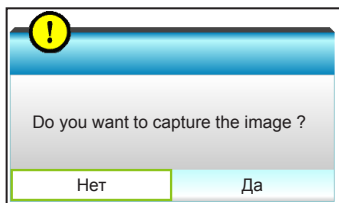
- ❖ Для успешного захвата изображения убедитесь, что изображение на экране не превышает исходного разрешения проектора. (1280 x 800).



Данная функция используется для выбора необходимой заставки. Внесенные изменения вступают в силу только при следующем включении проектора.

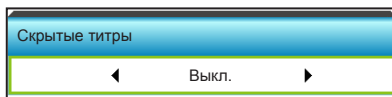
- ▶ Нейтральный: логотип не отображается на экранной заставке.
- ▶ Optoma: Логотип Optoma отображается на экранной заставке.
- ▶ Пользов.: Выбранный пользователем фон отображается на экранной заставке.

### Захват изобр.



Нажмите на клавиши «Вкл.» и «Да», чтобы сохранить изображение, отображаемое в данный момент на экране.

## Скрытые титры



Скрытые титры - это текстовая версия звукового сопровождения программы и другой информации, отображаемой на экране. Если входной сигнал содержит скрытые титры, можно включить эту функцию для просмотра каналов. Кнопками ◀ и ▶ выберите СС1 или СС2. Выберите «Выкл.» для отключения этой функции.

## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## ПАРАМЕТРЫ

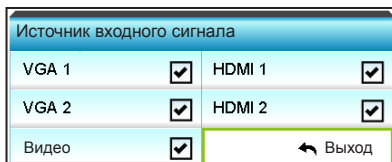


### Источник входного сигнала

Данный параметр используется для включения и отключения источника входного сигнала. Нажмите на кнопку ► для входа в подменю и выбора необходимых источников. Нажмите «Enter», чтобы завершить выбор. Проектор будет производить поиск только по активным источникам входного сигнала.



- ❖ «VGA2» зависит от параметров «VGA2 Switch».



### Блок. источника.

- Вкл.: проектор выполняет поиск только текущего входного подключения.
- Выкл.: в случае потери текущего входного сигнала выполняется поиск других источников сигнала.



### Усил. Вент.

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



## Убрать информ.

- ▶ Вкл.: чтобы скрыть информационное сообщение, выберите «Вкл.».
- ▶ Выкл.: выберите «Выкл.», чтобы отобразить сообщение «Поиск».



## Блок. кнопок

Если функция блокировки кнопок «Вкл.», клавиатура заблокирована, но проектором можно управлять при помощи пульта дистанционного управления. При выборе «Выкл.» вы сможете разблокировать клавиатуру.



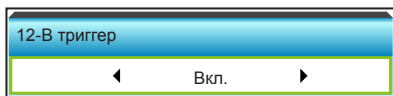
## Тестовая таблица

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



## 12-В триггер

- ▶ Выкл.: выберите «Выкл.» для отключения триггера.
- ▶ Вкл.: выберите «Вкл.» для включения триггера.



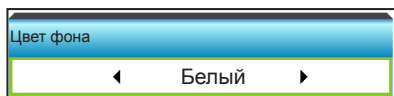


## ПАРАМЕТРЫ



### Цвет фона

Используйте данную функцию для отображения экрана «Черный», «Красный», «Синий», «Зеленый» или «Белый» при отсутствии сигнала.



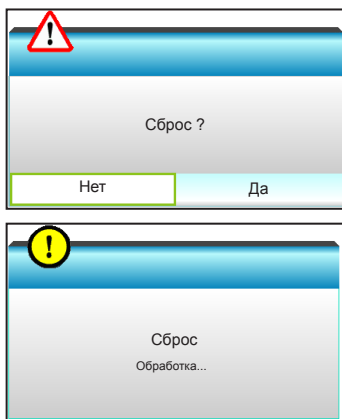
### VGA2 Switch

Если для функции «VGA2 Switch» выбрано значение «In», порт VGA2 выполняет функции порта ввода. Если для функции «VGA2 Switch» выбрано значение «Out», порт VGA1 выполняет функции порта вывода.



## Сброс

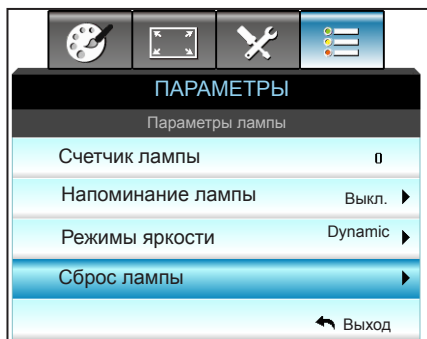
- ▶ Текущий: выберите «Да» для восстановления заводских параметров отображения по умолчанию для данного меню.
- ▶ Все: выберите «Да» для восстановления заводских параметров отображения по умолчанию для всех меню.



## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

## ПАРАМЕТРЫ | Параметры лампы



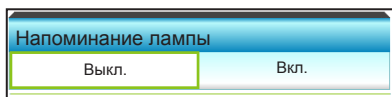
### Счетчик лампы

Отображает время проецирования.

### Напоминание лампы

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение про замену лампы.

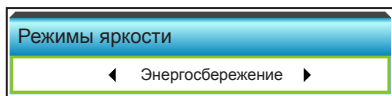
Уведомление появится за 30 часов до предусмотренного срока замены лампы.



### Режимы яркости

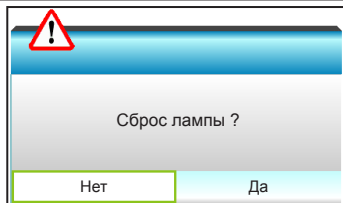
- NOTE**
- ❖ Если температура окружающей среды превышает 40°C при работе проектора, проектор автоматически переключается в режим Энергосбережения.
  - ❖ Энергопотребление лампы в динамическом режиме можно изменить динамически со 100% до 30%.

- ▶ Яркий: выберите «Яркий» для увеличения яркости.
- ▶ Энергосбережение: выберите «Энергосбережение», чтобы уменьшить яркость лампы проектора, что позволит снизить энергопотребление и увеличить срок службы лампы.
- ▶ Dyamic: Выберите «Dyamic», чтобы уменьшить яркость лампы проектора в зависимости от уровня яркости контента и настроить энергопотребление лампы от 100% до 30% в динамическом режиме. Это помогает увеличить срок службы лампы.
- ▶ Eco+: Если включен режим «Eco+», автоматически определяется уровень яркости контента и значительно снижается уровень потребления электроэнергии лампой в периоды бездействия (до 70%).



## Сброс лампы

Сброс счетчика работы лампы при ее замене.



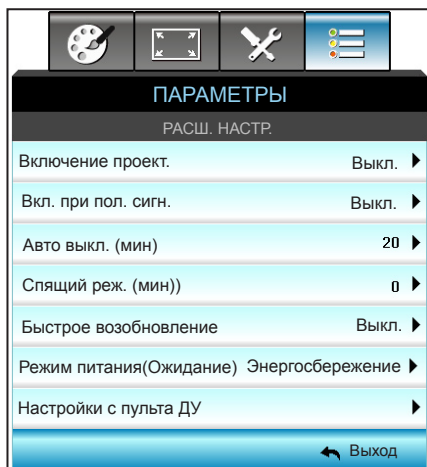
## Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.

### **Характеристики лампы в различных режимах работы:**

Режимы яркости	Яркий	Энергосбережение	Dynamic	Eco+
Белая таблица	100%	80%	100%	80%
Диапазон затемнения	Нет	Нет	100%~30%	80%~30%
Черная таблица	100%	80%	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)
Выкл. AV	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)
Быстрое возобновление	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)	30% (Спящий режим)

## ПАРАМЕТРЫ | РАСШ. НАСТР.



### Включение проект.

Выберите «Вкл.» для активации режима прямого включения. Проектор включится автоматически при подаче питания, без необходимости нажатия клавиши «**⏻**» на панели управления проектора или пульте ДУ.



- ❖ Функция «Вкл. при пол. сигн.» недоступна, если источником сигнала является Видео.



### Вкл. при пол. сигн.

Выберите «Вкл.» для активации режима Вкл. при пол. сигн.. Проектор включится автоматически при получении сигнала, без необходимости нажатия клавиши «**⏻**» на панели управления проектора или пульте ДУ.



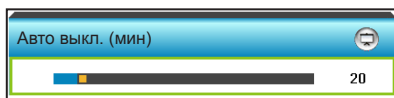
# Органы управления



- ❖ Значение таймера спящего режима будет сброшено на нуль, а затем будет отключено питание проектора.

## Авто выкл. (мин)

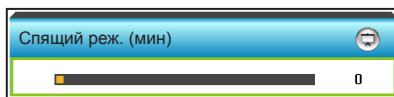
Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик начнет отсчитывать время, когда прекратится подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).



- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить интервал таймера.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить интервал таймера.

## Спящий реж. (мин)

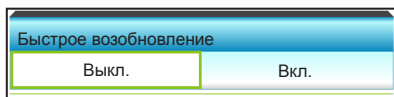
Позволяет установить интервал отсчета таймера. Счетчик времени начнет отсчитывать время независимо от того, прекратится ли подача сигнала на проектор. Проектор автоматически выключится после окончания отсчета (значение счетчика задается в минутах).



- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить интервал таймера.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить интервал таймера.

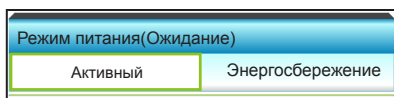
## Быстрое возобновление

- ▶ Вкл.: при случайном выключении проектора данная функция позволяет сразу же включить проектор в течение 100 секунд.
- ▶ Выкл.: через 10 секунд после выключения проектора запускается вентилятор системы охлаждения.



## Режим питания(Ожидание)

- ▶ Энергосбережение: выберите «Энергосбережение» для установки потребляемой мощности до значения < 0,5 Вт.
- ▶ Активный: для возврата в стандартный режим ожидания выберите «Активный».



## Выход

Нажмите на кнопку «Выход» для выхода из меню.

## ПАРАМЕТРЫ | Настройки с пульта ДУ



### Настр. польз.1

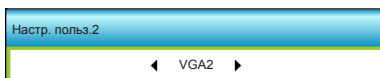
По умолчанию установлено значение HDMI 2.



Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, затем кнопками ◀ и ▶ выберите HDMI 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра.

### Настр. польз.2

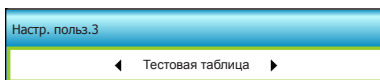
По умолчанию установлено значение VGA2.



Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, затем кнопками ◀ и ▶ выберите HDMI 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра.

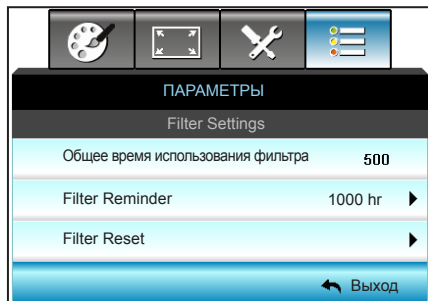
### Настр. польз.3

По умолчанию установлено значение Тестовая таблица.



Нажмите на кнопку ►, чтобы открыть пункт меню, затем кнопками ◀ и ▶ выберите HDMI 2/ VGA2/ Тестовая таблица/ LAN/ Яркость/ Контраст/ Sleep Timer/ Согласование цвета/ Цвет. темп./ Гамма/ Блок. источника. / Проекция/ Параметры лампы/ Масштаб/ Остановка кадра.

## ПАРАМЕТРЫ | Filter Settings



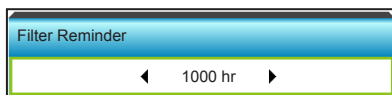
- ❖ «Общее время использования фильтра / Filter Reminder / Filter Reset» отображается при выборе для «Optional Filter Installed» значения «Да».

### Общее время использования фильтра

Отображение времени использования фильтра.

### Filter Reminder

Выберите эту функцию, чтобы показать или скрыть предупреждение, когда отображается сообщение о замене фильтра. (Заводская настройка по умолчанию: 1000 часов)



- ▶ Нажмите на клавишу ◀, чтобы уменьшить промежуток времени.
- ▶ Нажмите на клавишу ▶, чтобы увеличить промежуток времени.

### Filter Reset

Сброс счетчика пылеулавливающего фильтра после замены или очистки фильтра.



### Выход

Нажмите «Выход» для выхода из меню.



## Устранение неисправностей

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

### Проблемы с изображением

#### **?** На экране не отображается изображение

- ▶ Убедитесь, что подключение всех кабелей и подключение к электросети выполнено в соответствии с описанием в разделе «Установка».
- ▶ Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
- ▶ Убедитесь, что лампа проектора надежно установлена. Смотрите раздел «Замена лампы».
- ▶ Убедитесь, что проектор включен.
- ▶ Проверьте, не включена ли функция «Выкл. AV».

#### **?** Изображение не сфокусировано

- ▶ Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (см. стр. 19-22)

#### **?** Изображение растянуто при отображении 16:9 DVD

- ▶ При просмотре анаморфотного DVD или DVD формата 16:9 наилучшее качество изображения будет достигнуто в режиме проектора 16:9 (со стороны проектора).
- ▶ При просмотре DVD формата LBX необходимо установить формат LBX в экранном меню проектора.
- ▶ При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
- ▶ Если изображение все еще растянуто, следует также отрегулировать соотношение сторон следующим образом:
- ▶ Установите формат отображения на DVD-проигрывателе: 16:9 (широкоэкранный) формат изображения.

#### **?** Изображение слишком маленькое или слишком большое.

- ▶ Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
- ▶ Нажмите на кнопку «Меню» на панели управления проектора, перейдите в меню «ЭКРАН-->Формат». Попробуйте установить разные настройки.

## **❓ Стороны изображения перекошены.**

- ▶ По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
- ▶ Для устранения используйте функцию «ЭКРАН--> В. трапеция» экранного меню.

## **❓ Изображение повернуто зеркально**

- ▶ Выберите пункт «НАСТР.-->Проекция» в экранном меню и измените направление проецирования.

## **❓ Смазанное двойное изображение**

- ▶ Для устранения размытого двойного 2D-изображения нажмите кнопку «Объемность» и установите значение «Выкл.».

## **❓ Два изображения, расположенные рядом**

- ▶ Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D 1080i side-by-side, нажмите кнопку «Объемность» и установите режим «SBS режим».

## **❓ Изображение не отображается в формате 3D**

- ▶ Убедитесь, что батарея 3D-очков не разряжена.
- ▶ Убедитесь, что 3D-очки включены.
- ▶ Если входной сигнал поступает в формате HDMI 1.3 2D (1080i side-by-side half), нажмите на кнопку «Объемность» и установите режим «SBS режим».

## Другие проблемы

### **❓** Проектор не отвечает на нажатие кнопок ПДУ или панели

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

### **❓** Лампа перегорела или издала хлопок

















- ▶ Когда истекает срок действия лампы, она перегорает и издает громкий звук, похожий на лопание. В этом случае проектор не включится, пока модуль лампы не будет заменен. Чтобы произвести замену лампы, следуйте указаниям раздела «Замена лампы».

## Неисправности пульта дистанционного управления


### **❓** Если пульт дистанционного управления не работает

- ▶ Удостоверьтесь, что пульт ДУ действует под углом  $\pm 15^\circ$  как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-приемников на проекторе.
- ▶ Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите на расстояние до 6 м (20 футов) от проектора.
- ▶ Проверьте правильность установки батарей.
- ▶ Замените батареи, если срок их службы истек.

## Расшифровка показаний светодиодов

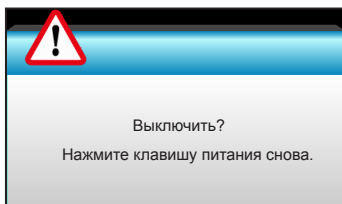
Описание	 	 	 
	Индикатор питания/ режима ожидания (Красный/Зеленый/ Синий)	Индикатор температуры (Красный)	Индикатор лампы (Красный)
Состояние ожидания (шнур питания)	Красный		
Включение (прогрев)	Мигающий синий		
Лампа включена	Синий		
Питание выключено (охлаждение)	Мигающий синий. Красный (вентилятор охлаждения отключился)		
Quick Resume (100 с)	Мигающий синий		
Ошибка (перегрев)	Мигающий красный		
Ошибка (Сбой вентилятора)	Мигающий красный	Мигает	
Ошибка (Сбой лампы)	Мигающий красный		



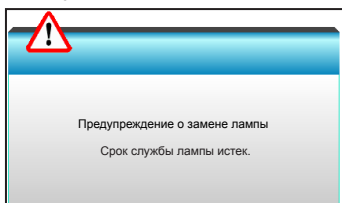
- ❖ Горит постоянно  
⇒ 
- Не горит ⇒ 

## Экранные сообщения

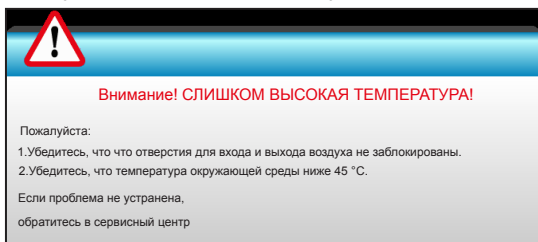
- ❖ Питание выключено:



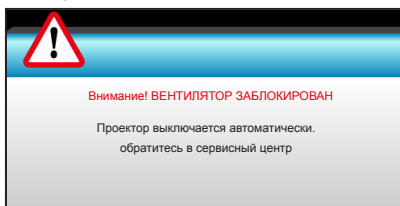
- ❖ Предупреждение о замене лампы:



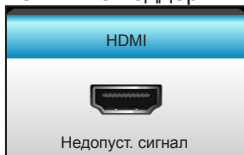
- ❖ Предупреждение о температуре:



- ❖ Предупреждение о неисправности вентилятора:

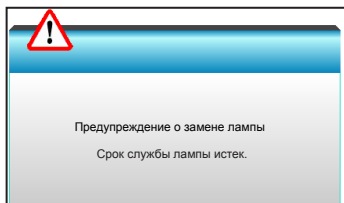


- ❖ Режим не поддерживается:



## Замена лампы

Проектор автоматически определяет срок службы лампы. По истечении этого срока на экран будет выдано предупреждающее сообщение.



В случае появления этого сообщения как можно быстрее обратитесь к региональному посреднику или в сервисный центр для замены лампы. Перед заменой лампы необходимо охладить проектор в течение 30 минут и более.



Предупреждение: Если лампа подвешена к потолку, осторожно открывайте панель доступа к лампе. Если проектор закреплен под потолком, наденьте защитные очки при замене лампы. «Будьте осторожны, чтобы не допустить выпадения из проектора деталей.»



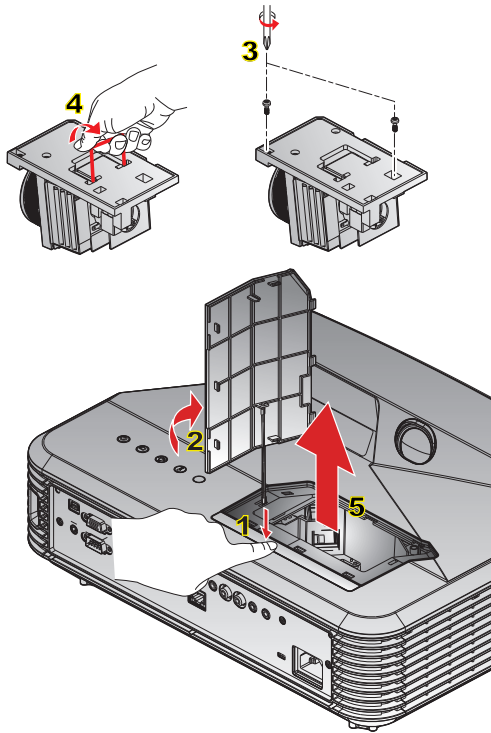
Предупреждение: В отсеке для лампы высокая температура! Перед заменой лампы оставьте устройство охлаждаться!



Предупреждение: Во избежание риска получения травм не бросайте модуль лампы и не дотрагивайтесь до лампы. Лампа накаливания может разбиться и привести к травме.

**NOTE**

- ❖ Винт на крышке лампы и на лампе не вынимается.
- ❖ Проектор не включится, если крышка лампы не была установлена на место.
- ❖ Не прикасайтесь к стеклянным частям лампы. Жир на руках может привести к разрушению колбы лампы. Используйте сухую ткань для чистки модуля лампы, если к нему случайно прикоснулись.



## Процедура замены лампы:

1. Для выключения проектора нажмите на кнопку «**U**» на пульте ДУ или панели управления проектора.
2. Дайте проектору остыть в течение не менее 30 минут.
3. Отсоедините шнур питания.
4. Нажмите на кнопку-фиксатор, чтобы отсоединить крышку лампового отсека от корпуса проектора. **1**
5. Подцепите крышку лампового отсека ногтем, а затем снимите ее. **2**
6. Раскрутите два шурупа на модуле лампы. **3**
7. Поднимите ручку лампы **4**, аккуратно и медленно извлеките модуль лампы. **5**

Установка модуля лампы выполняется в обратном порядке.

10. Включите проектор и обнулите счетчик лампы.

Сброс лампы: (i) Нажмите на кнопку «**Menu**» → (ii) Выберите «**ПАРАМЕТРЫ**» → (iii) Выберите «**Параметры лампы**» → (iv) Выберите «**Сброс лампы**» → (v) Выберите «**Да**».

## Установка и очистка пылеулавливающего фильтра

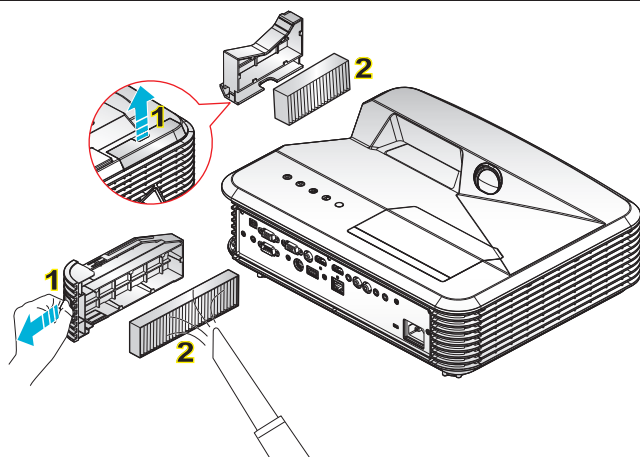


- ❖ Пылеулавливающие фильтры требуются/поставляются только в регионах с избыточным содержанием пыли в воздухе.


Рекомендуется выполнять очистку пылеулавливающего фильтра через каждые 500 часов работы или чаще, если проектор используется в пыльной среде.

При появлении на экране предупреждения выполните следующие действия для очистки воздушного фильтра:

The usage time of the dust filter is reached.  
Please clean the dust filters for better performance.



### ○ Очистка воздушного фильтра: ○

1. Для выключения проектора нажмите на кнопку «» на пульте ДУ или панели управления проектора.
2. Отсоедините шнур питания.
3. Вытянув защелку, извлеките отсек пылеулавливающего фильтра, как показано на рисунке. **1**
4. Осторожно достаньте воздушный фильтр. Очистите или замените пылеулавливающий фильтр. **2**

Для выполнения установки пылеулавливающего фильтра выполняется в обратном порядке.

5. Включите проектор и проведите сброс счетчика пылеулавливающего фильтра после его замены.



## Совместимые режимы

### Совместимость с HDMI

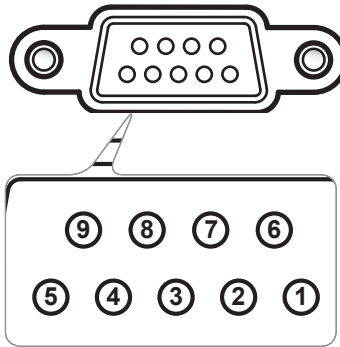
Цифровой сигнал		
В0/Установленная синхронизация	В0/Стандартная синхронизация	В0/Подробная синхронизация:
720 x 400 @ 70 Гц 640 x 480 @ 60 Гц 640 x 480 @ 67 Гц 640 x 480 @ 72 Гц 640 x 480 @ 75 Гц 800 x 600 @ 56 Гц 800 x 600 @ 60 Гц 800 x 600 @ 72 Гц 800 x 600 @ 75 Гц 1024 x 768 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 70 Гц 1024 x 768 @ 75 Гц 1280 x 1024 @ 75 Гц	<b>XGA / WXGA</b> 1440 x 900 @ 60 Гц 1024 x 768 @ 120 Гц 1280 x 800 @ 60 Гц 1280 x 1024 @ 60 Гц 1680 x 1050 @ 60 Гц 1280 x 720 @ 60 Гц 1280 x 720 @ 120 Гц 1600 x 1200 @ 60 Гц <b>1080P</b> 1280 x 720 @ 60 Гц 1280 x 800 @ 60 Гц 1280 x 1024 @ 60 Гц 1400 x 1050 @ 60 Гц 1600 x 1200 @ 60 Гц 1440 x 900 @ 60 Гц	<b>Исходная синхронизация:</b> XGA: 1024 x 768 @ 60 Гц WXGA: 1280 x 800 @ 60 Гц 1080P: 1920 x 1080 @ 60 Гц
В1/Видеорежим	В1/Подробная синхронизация:	
640 x 480p @ 60 Гц 720 x 480p @ 60 Гц 1280 x 720p @ 60 Гц 1920 x 1080i @ 60 Гц 720(1440) x 480i @ 60 Гц 1920 x 1080p @ 60 Гц 720 x 576p @ 50 Гц 1280 x 720p @ 50 Гц 1920 x 1080i @ 50 Гц 720(1440) x 576i @ 50 Гц 1920 x 1080p @ 50 Гц 1920 x 1080p @ 24 Гц 1920 x 1080p @ 30 Гц	720 x 480p @ 60 Гц 1280 x 720p @ 60 Гц 1366 x 768 @ 60 Гц 1920 x 1080i @ 50 Гц 1920 x 1080p @ 60 Гц	

## Совместимость видеосигнала в формате True 3D

Разрешение входного сигнала	Синхронизация входного сигнала		
HDMI 1.4b 3D Вход	1280 x 720p @ 50 Гц	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @ 60 Гц	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @ 50 Гц	Упаковка кадров	
	1280 x 720p @ 60 Гц	Упаковка кадров	
	1920 x 1080i @ 50 Гц	Side-by-Side (Half)	
	1920 x 1080i @ 60 Гц	Side-by-Side (Half)	
	1920 x 1080p @ 24 Гц	Top-and-Bottom	
	1920 x 1080p @ 24 Гц	Упаковка кадров	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @ 50 Гц	Side-by-Side (Half)	Если для формата 3D установлено значение «SBS режим»
	1920 x 1080i @ 60 Гц		
	1280 x 720p @ 50 Гц		
	1280 x 720p @ 60 Гц		
	1920 x 1080i @ 50 Гц	Top-and-Bottom	Если для формата 3D установлено значение «Top and Bottom»
	1920 x 1080i @ 60 Гц		
	1280 x 720p @ 50 Гц		
	1280 x 720p @ 60 Гц		
480i	HQFS	Если для формата 3D установлено значение «Frame Sequential»	

## Список команд и функций протокола RS232

### Назначение контактов RS232



❖ Оболочка RS232 заземлена.

Контакт №	Назначение (со стороны проектора)
1	Нет
2	RXD
3	TXD
4	Нет
5	GND
6	Нет
7	Нет
8	Нет
9	Нет

## Перечень функций протокола RS232



1. Все команды ASCII завершаются символом <CR>.

2. 0D – шестнадцатеричный код знака <CR> в кодировке ASCII.

Скорость передачи: 9600  
 Биты данных: 8  
 Проверка на четность: Нет  
 Стопковые биты: 1  
 Управление потоком данных: Нет  
 UART16550 FIFO: Откл.  
 Ответ проектора (прошел): P  
 Ответ проектора (ошибка): F

XX=01-99, идентификатор проектора,  
 XX=00 для всех проекторов

SEND to projector				
232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description	
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON		
~XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)	
~XX00 1 ~nnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	~nnnn = ~00000 (a=7E 30 30 30 30 30) ~99999 (a=7E 39 39 39 39 39)	
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync		
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On	
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)	
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On	
~XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)	
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze		
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)	
~XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus		
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus		
~XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI1	
~XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35 0D		HDMI2	
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA1	
~XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2	
~XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA1 Component	
~XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video	
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D		Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D	Bright		
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D	Movie		
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D	sRGB		
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D	User		
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D	Blackboard		
~XX20 13	7E 30 30 32 30 20 31 33 0D	DICOM SIM.		
~XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D	3D		
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)	
~XX44 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Tint	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX45 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Color	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	

# Приложения

~XX327 n	7E 58 58 33 32 37 20 a 0D	Color Matching	Red Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX328 n	7E 58 58 33 32 38 20 a 0D		Green Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX329 n	7E 58 58 33 32 39 20 a 0D		Blue Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX330 n	7E 58 58 33 33 30 20 a 0D		Cyan Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX331 n	7E 58 58 33 33 31 20 a 0D		Yellow Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX332 n	7E 58 58 33 33 32 20 a 0D		Magenta Hue	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX333 n	7E 58 58 33 33 33 20 a 0D		Red Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX334 n	7E 58 58 33 33 34 20 a 0D		Green Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX335 n	7E 58 58 33 33 35 20 a 0D		Blue Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX336 n	7E 58 58 33 33 36 20 a 0D		Cyan Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX337 n	7E 58 58 33 33 37 20 a 0D		Yellow Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX338 n	7E 58 58 33 33 38 20 a 0D		Magenta Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX339 n	7E 58 58 33 33 39 20 a 0D		Red Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX340 n	7E 58 58 33 34 30 20 a 0D		Green Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX341 n	7E 58 58 33 34 31 20 a 0D	Blue Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX342 n	7E 58 58 33 34 32 20 a 0D	Cyan Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX343 n	7E 58 58 33 34 33 20 a 0D	Yellow Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX344 n	7E 58 58 33 34 34 20 a 0D	Magenta Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX345 n	7E 58 58 33 34 35 20 a 0D	White/R	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX346 n	7E 58 58 33 34 36 20 a 0D	White/G	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX347 n	7E 58 58 33 34 37 20 a 0D	White/B	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)	
~XX215 1	7E 30 30 32 31 35 20 31 0D	Reset		
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Red Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D		Green Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D		Blue Gain	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX27 n	7E 30 30 32 37 20 a 0D		Red Bias	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX28 n	7E 30 30 32 38 20 a 0D		Green Bias	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX29 n	7E 30 30 32 39 20 a 0D		Blue Bias	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX33 n	7E 30 30 33 33 20 a 0D		Reset	
~XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D		BrilliantColor™	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
~XX196 n	7E 30 30 31 39 36 20 a 0D		Noise Reduction	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
~XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	Film	
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics	
~XX35 5	7E 30 30 33 35 20 35 0D		1.8	
~XX35 6	7E 30 30 33 35 20 36 0D		2.0	
~XX35 7	7E 30 30 33 35 20 37 0D		2.2	
~XX35 8	7E 30 30 33 35 20 38 0D		2.6	
~XX35 9	7E 30 30 33 35 20 39 0D		3D	
~XX36 0	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Color Temp.	Medium
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool	
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 33 0D	Cold		
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto	
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB\ RGB(0-255)	
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV	
~XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D		RGB(16 - 235)	

# Приложения

~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal (RGB)	Frequency	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
~XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D	Automatic	Enable	
~XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D		Disable	
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX200 n	7E 30 30 32 30 30 20 a 0D	Signal(Video)	White Level	
~XX201 n	7E 30 30 32 30 31 20 a 0D		Black Level	
~XX204 1	7E 30 30 32 30 30 21 31 0D		0	
~XX204 0	7E 30 30 32 30 30 21 30 0D		7.5	
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3	
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9	
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:10(WXGA Model)	
~XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX	
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native	
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto	
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Digital Zoom	Zoom	n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone		n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link	
~XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 33 0D		VESA	
~XX230 0(or2) 7E	30 30 32 33 30 20 30(32) 0D		Off	
~XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D	3D->2D	3D	
~XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D		L	
~XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D		R	
~XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D	3D Format	Auto	
~XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D		SBS	
~XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D		Top and Bottom	
~XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D		Frame sequential	
~XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	On	
~XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D		Off	
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English	
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German	
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French	
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian	
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish	
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese	
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish	
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch	
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish	
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish	
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish	
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek	
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese	
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese	

# Приложения

~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Farsi
~XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 37 0D		Romanian
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right
<b>(WXGA/ Model)</b>			
~XX90 1	7E 30 30 39 30 20 31 0D	Screen Type	16:10
~XX90 0	7E 30 30 39 30 20 30 0D		16:9
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D	Security	Security Timer    Month/Day/Hour n = mm/dd/hh mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32) dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30) hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D	Security Settings	On
~XX78 0 ~nnnn	7E 30 30 37 38 20 30 20 a 0D		Off(0/2 for backward compatible) ~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX310 0	7E 30 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker	Off
~XX310 1	7E 30 30 33 31 30 20 31 0D		On
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume(Audio)	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX89 0	7E 30 30 38 39 20 30 0D	Audio Input	Default
~XX89 1	7E 30 30 38 39 20 31 0D		Audio1
~XX89 3	7E 30 30 38 39 20 33 0D		Audio2
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Optoma
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User
~XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral
~XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture	
~XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off
~XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1
~XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2
~XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status(Read only Return :Ok, a=0/1 Disconnected/ Connected	
~XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	IP Address(Read only) Return: "Okaaa_bbb_ccc_ddd"	
~XX454 0/2	7E 30 30 34 35 34 20 30(32) 0D	Crestron	Off
~XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D		On

# Приложения

~XX455 0/2	7E 30 30 34 35 35 20 30(32) 0D	Extron	Off
~XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D		On
~XX456 0/2	7E 30 30 34 35 36 20 30(32) 0D	PJLink	Off
~XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D		On
~XX457 0/2	7E 30 30 34 35 37 20 30(32) 0D	AMX Device Discovery	Off
~XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D		On
~XX458 0/2	7E 30 30 34 35 38 20 30(32) 0D	Telnet	Off
~XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D		On
~XX39 1	7E 30 30 33 39 20 31 0D	Input Source	HDMI1
~XX39 7	7E 30 30 33 39 20 37 0D		HDMI2
~XX39 5	7E 30 30 33 39 20 35 0D		VGA1
~XX39 6	7E 30 30 33 39 20 36 0D		VGA2
~XX39 10	7E 30 30 33 39 20 31 30 0D		Video
~XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On
~XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On
~XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On
~XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On
~XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX348 0	7E 30 30 33 34 38 20 30 0D	Display Mode Lock	Off (0/2 for backward compatible)
~XX348 1	7E 30 30 33 34 38 20 31 0D		On
~XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern	None
~XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D		Grid(White)
~XX195 3	7E 30 30 31 39 35 20 33 0D		Grid(Green)
~XX195 4	7E 30 30 31 39 35 20 34 0D		Grid(Magenta)
~XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D		White
~XX192 0	7E 30 30 31 39 32 20 30 0D	12V Trigger	Off
~XX192 1	7E 30 30 31 39 32 20 31 0D		On
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D		Black
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D		Red
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D		Green
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D		White
~XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Advanced	Direct Power On On
~XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D		Signal Power On Off
~XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D		On
~XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D		Auto Power Off (min) n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) (5 minutes for each step).
~XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D		Sleep Timer (min) n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30) (30 minutes for each step).
~XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D		Quick Resume On
~XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D		Power Mode(Standby) Active (<=0.5W)
~XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D		Eco. (0/2 for backward compatible)



# Приложения

~XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D	Lamp Reminder	On
~XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Brightness Mode	Bright
~XX110 2	7E 30 30 31 31 30 20 32 0D		Eco
~XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D		Eco+
~XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D		Dynamic
~XX111 1	7E 30 30 31 31 31 20 31 0D	Lamp Reset	Yes
~XX111 0	7E 30 30 31 31 31 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
~XX322 0	7E 30 30 33 32 32 20 30 0D	Filter Reminder	Off
~XX322 1	7E 30 30 33 32 32 20 31 0D		300 hrs
~XX322 2	7E 30 30 33 32 32 20 32 0D		500 hrs
~XX322 3	7E 30 30 33 32 32 20 33 0D		800 hrs
~XX322 4	7E 30 30 33 32 32 20 34 0D		1000 hrs
~XX323 1	7E 30 30 33 32 33 20 31 0D	Filter Reset	Yes
~XX323 0	7E 30 30 33 32 33 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	Yes

## SEND to emulate Remote

~XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D	Up
~XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D	Left
~XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D	Enter (for projection MENU)
~XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D	Right
~XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D	Down
~XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D	Keystone +
~XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D	Keystone -
~XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D	Volume -
~XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D	Volume +
~XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D	Brightness
~XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu
~XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D	Zoom
~XX140 28	7E 30 30 31 34 30 20 32 38 0D	Contrast
~XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D	Source

## SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
when Standby/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open			INFO n	n : 0/1/2/3/4/6/7/8/9 = Standby/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open

# Приложения

READ from projector					
232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description	
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	Oka	a = 0 None a = 2 VGA-1 a = 3 VGA-2 a = 5 Video a = 7 HDMI1 a = 8 HDMI2	
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version	
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	Oka	a = 0 None a = 1 Presentation a = 2 Bright/ a = 3 Movie a = 4 sRGB a = 5 User a = 7 Blackboard a = 9 3D a = 12 DICOM SIM.	
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n : 0/1 = Off/On	
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn		
~XX126 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Contrast	OKn		
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Format	OKn	n: 1/2/3/5/6/7 =4:3/16:9/16:10/LBX/ Native/Auto	
*16:9 or 16:10 depend on Screen Type setting					
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	Oka	a=0 Standard a=1 Cool a=2 Cold	
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n : 0/1/2/3 = Front-Desktop/ Rear- Desktop/ Front-Ceiling/ Rear-Ceiling	
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 1D	Information	Okabbbbbb dddee	a = Power Status a=0 Power Off a=1 Power On  b = Lamp Hour (LED Hours) bbbb Lamp Hour (LED Hours)  c = Input Source cc=00 None cc=02 VGA1 cc=03 VGA2 cc=05 Video cc=07 HDMI1 cc=08 HDMI2  d = Firmware Version dddd Firmware Version  e = Display mode ee=00 None ee=01 Presentation ee=02 Bright ee=03 Movie ee=04 sRGB ee=05 User ee=07 Blackboard ee=09 3D ee=12 DICOM SIM.	
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2/3=XGA/WGA/1080p	
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour	
~XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 32 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: (5 digits) Total Lamp Hours	
~XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status	Okn	n=0/1 Disconnected/Connected	

# Приложения

~XX351 0	7E 30 30 33 35 31 20 30 0D	Fan1 speed(blower)	Oka	a=0000~9999
~XX352 1	7E 30 30 33 35 32 20 31 0D	System temperature	Oka	a=000~999
~XX353 1	7E 30 30 33 35 33 20 31 0D	Serial number	Okaaaaaaaaaa aaaaaaaa	a=serial number string
~XX354 1	7E 30 30 33 35 34 20 31 0D	Closed Captioning	Oka	a: 0/1/2 = off/cc1/cc2
~XX355 1	7E 30 30 33 35 35 20 31 0D	AV Mute	Oka	a : 0/1 = Off/On
~XX356 1	7E 30 30 33 35 36 20 31 0D	Mute	Oka	a : 0/1 = Off/On
~XX357 1	7E 30 30 33 35 37 20 31 0D	LAN FW version	Okeeeee	eeeeee = Software Version
~XX358 1	7E 30 30 33 35 38 20 31 0D	Current Lamp Watt	Okaaaa	aaaa=0000~9999

## Монтаж потолочного крепления

Если Вы хотите использовать набор потолочного крепления стороннего производителя, убедитесь, что болты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:

- ▶ Тип винта: M4\*3
- ▶ Максимальная длина шурупа: 11 мм
- ▶ Минимальная длина шурупа: 8 мм

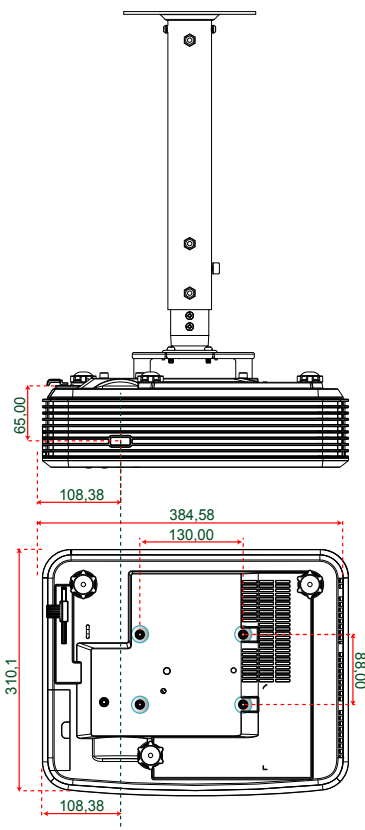


❖ Обратите внимание на то, что повреждения, вызванные неправильной установкой, приводят к аннулированию гарантии.



 Предупреждение:

1. В случае приобретения потолочного крепления стороннего производителя, убедитесь в том, что выбраны винты правильного размера. Размер винтов может меняться в зависимости от толщины монтажной пластины.
2. Оставьте зазор не менее 10 см между потолком и нижней частью проектора.
3. Избегайте установки проектора около источников тепла.






Единица измерения: мм

## Офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.




### США

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### Канада

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Латинская Америка

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### Европа

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, UK  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Сервисный центр,  
тел.: +44 (0)1923 691865

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



### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
[www.optoma.nl](http://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](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### Испания

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

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




## Германия

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

## Скандинавия



Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway


## Корея

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

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




## Япония

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

 [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://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](http://www.optoma.com.tw)

 +886-2-8911-8600  
 +886-2-8911-6550  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://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](http://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](http://www.optoma.com.cn)

## Информация о соответствии требованиям к безопасности

*В данном приложении приведены основные положения, относящиеся к данному проектору.*

### **Уведомление FCC (Федеральной комиссии связи США)**

Это устройство протестировано и отвечает требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса В, согласно Части 15 правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Данные ограничения призваны обеспечить надлежащую защиту от вредных помех при установке оборудования в жилом помещении. Это устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если установлено и используется с нарушением инструкции, может негативно влиять на радиосвязь.

Тем не менее, не существует гарантии, что помехи не возникнут при определенном способе установки. В случае создания помех радио- или телеприема, что можно определить, включив и выключив устройство, пользователю следует устранить помехи, приняв следующие меры:

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

### **Примечание: Экранированные кабели**

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

### **Внимание**

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

### **Условия эксплуатации**

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

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

### **Примечание: Для пользователей в Канаде**

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

### **Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens**

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

## Декларация соответствия для стран Европейского Союза

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2004/108/EC (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2006/95/EC
- Директива R & TTE 1999/5/EC (если устройство излучает радиочастоты)



### Инструкции по утилизации

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