

IN3144/IN3146/IN3148HD

User's Guide

Mode d'emploi

Benutzeranleitung

Руководство по пользователю

사용 설명서

Guía del usuario

Guia do Usuário

用戶指南

用戶手冊



Авторское право

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

Авторское право © 2017

Отказ от ответственности

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

Признание торговых наименований и товарных знаков



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



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

Apple, Macintosh и PowerBook являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Apple Computer, Inc. IBM является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint и Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation. Adobe и Acrobat являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Adobe Systems Incorporated. DLP®, DLP Link и логотип DLP являются зарегистрированными товарными знаками Texas Instruments, а BrilliantColor™ является товарным знаком Texas Instruments. InFocus, In Focus и INFOCUS (стилизованный) являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании InFocus Corporation в США и других странах.

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

Инструкции по безопасной эксплуатации



Важно:

Внимательно прочтите этот раздел перед использованием проектора. Соблюдение приведенных в нем правил безопасной эксплуатации обеспечит надежную работу проектора в течение многих лет. **Сохраните это руководство для использования в будущем.**

Применяемые символы и обозначения

На изделии и в тексте этого руководства используются специальные символы, предупреждающие пользователя об опасных ситуациях при работе с проектором.

Важная информация в тексте руководства выделяется следующими способами:

Примечание:

Содержит дополнительную информацию по рассматриваемой теме.



Важно:

Содержит важную информацию, которой нельзя пренебрегать.



Предостережение:

Предупреждает о ситуациях, которые могут привести к повреждению устройства.



Предупреждение:

Предупреждает о ситуациях, которые могут стать причиной несчастного случая, привести к созданию опасных условий работы или повреждению устройства.

В этом руководстве названия элементов экранного меню и частей проектора выделены жирным шрифтом, например:

“Нажмите кнопку **Меню** на пульте дистанционного управления для открытия **Главного** меню.”

Общие правила безопасности

- Не вскрывайте корпус устройства. Кроме проекционной лампы в устройстве нет деталей, требующих обслуживания пользователем. Для проведения технического обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам.
- Обращайте внимание на все предупреждения и предостережения, приведенные в данном руководстве и указанные на корпусе устройства.
- Проекционная лампа чрезвычайно яркая. Во избежание повреждения глаз, не смотрите в объектив, когда лампа включена.
- Не располагайте проектор на неустойчивой поверхности, тележке или стойке.
- Избегайте использования проектора вблизи воды, под прямыми лучами солнца или рядом с нагревательными приборами.
- Не кладите на проектор тяжелые предметы, вроде книг или сумок.

Примечание:

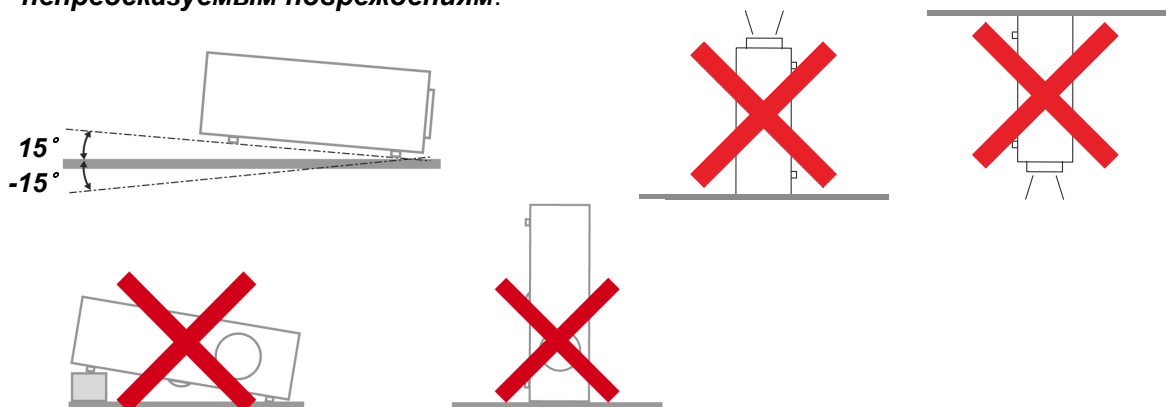
как и при использовании любого другого источника яркого света не следует смотреть на луч проектора, RG2 IEC 62471-5:2015



Указания по установке проектора

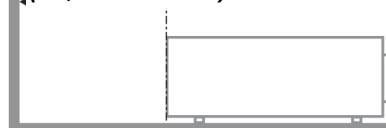
Установите проектор горизонтально

Угол наклона проектора не должен превышать 15 градусов. Кроме того, разрешается только настольная и потолочная установка проектора. Иные способы установки существенно сокращают срок службы лампы и могут привести к **непредсказуемым повреждениям**.



- Вокруг выпускного отверстия требуется обеспечить воздушный зазор не менее 50 см (19,69 дюймов).

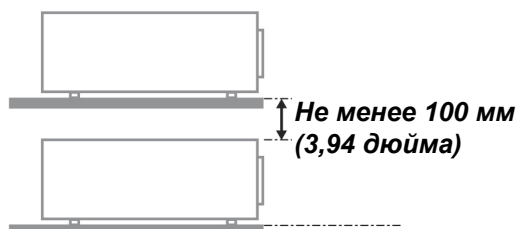
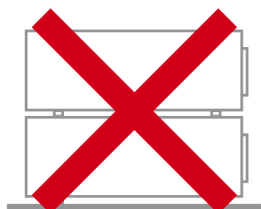
**Не менее 500 мм
(19,69 дюймов)**



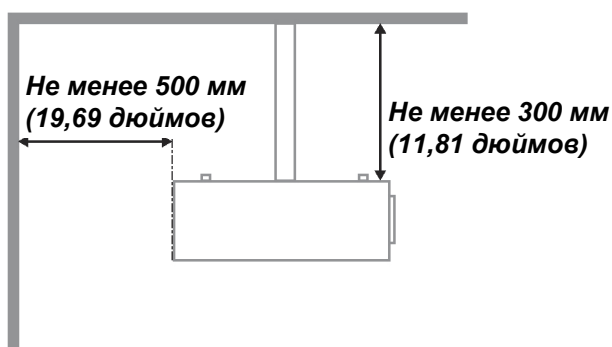
**Не менее 500 мм
(19,69 дюймов)**



**Не менее 500 мм
(19,69 дюймов)**



**Не менее 100 мм
(3,94 дюйма)**



- Убедитесь, что во впускные отверстия не засасывается нагретый воздух из выпускного отверстия.
- В случае эксплуатации проектора в замкнутом пространстве во время его работы температура окружающего воздуха внутри контейнера не должна превышать температуры эксплуатации проектора, а впускные и выпускные вентиляционные отверстия не должны быть заблокированы.
- Любые контейнеры должны пройти сертифицированное термическое испытание, чтобы исключить возможность рециркуляции проектором отработанного воздуха, так как это может вызывать его выключение, даже если температура внутри контейнера находится в пределах допустимого диапазона температуры эксплуатации проектора.

Электробезопасность

- Используйте только поставляемый шнур питания.
- Не ставьте на шнур питания какие-либо предметы. Не допускайте, чтобы шнур питания попадал под ноги проходящим людям.
- Вынимайте батареи из пульта ДУ на время хранения или если устройство не будет использоваться в течение долгого времени.

Замена лампы

Неправильная замена лампы может представлять опасность. См. раздел [Замена проекционной лампы](#) на стр. 45, где приведены подробные указания по безопасному выполнению этой процедуры. Перед заменой лампы:

- Отсоедините шнур питания.
- Дайте лампе остыть в течение примерно одного часа.

Чистка проектора

- Перед проведением чистки отсоедините шнур питания. (См. Раздел [Чистка проектора](#) на стр. 49).
- Дайте лампе остыть в течение примерно одного часа.

Нормативные предупреждения

Перед установкой и использованием проектора прочтите нормативные предупреждения в разделе [Соответствие требованиям](#) на стр. 63.

Важные указания по утилизации:



Лампы, используемые в составе этого изделия, содержат ртуть. Это изделие может также содержать другие электронные компоненты и материалы, которые при неправильной утилизации могут представлять опасность. Утилизация должна осуществляться в соответствии с применимым федеральным, региональным и местным законодательством. Дополнительная информация приведена на веб-сайте Альянса отраслей электронной промышленности по адресу: WWW.EIAE.ORG. Сведения по утилизации ламп приводятся на сайте WWW.LAMPRECYCLE.ORG.

Условные обозначения



УТИЛИЗАЦИЯ: Электрическое и электронное оборудование запрещается выбрасывать в мусоросборники зданий или утилизировать вместе с городскими отходами. В странах ЕС для утилизации оборудования требуется обращаться в специальные службы утилизации.

Об этом Руководстве

Это руководство пользователя содержит сведения по установке и использованию цифрового проектора. По возможности, взаимосвязанные части, например иллюстрация и описание к ней, представлены на одной странице. Такой формат удобен для вывода на печать нужных разделов руководства и позволяет экономить бумагу, тем самым способствуя защите окружающей среды.

Оглавление

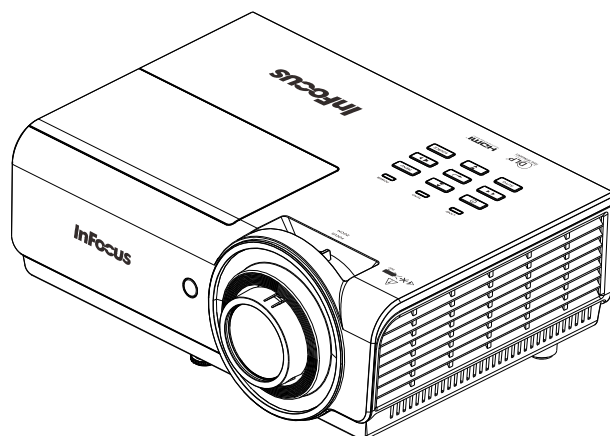
НАЧАЛО РАБОТЫ	1
Комплект поставки	1
Внешний вид и основные части проектора	2
<i>Вид спереди-справа</i>	2
<i>Вид сверху – кнопки и светодиодные индикаторы</i>	3
<i>Вид сзади</i>	4
<i>Вид снизу</i>	6
Элементы пульта дистанционного управления	7
Зона действия пульта ДУ	9
Кнопки на проекторе и пульте ДУ	9
НАСТРОЙКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	10
Установка батареек в пульт дистанционного управления	10
Включение и выключение проектора	11
Настройка пароля (блокировка доступа)	13
Регулировка высоты проектора	15
Регулировка фокуса, размера и трапецеидальности изображения	16
Регулировка громкости	16
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ В ЭКРАННОМ МЕНЮ	17
Кнопки работы с экранным меню	17
<i>Работа с экранным меню</i>	17
Выбор языка экранного меню	18
Структура экранного меню	19
Меню Изображ	22
<i>Меню Computer (Компьютер)</i>	23
<i>Дополнительные настройки</i>	24
<i>Баланс белого</i>	25
<i>Диспетчер цветов</i>	26
Меню Параметры 1	27
<i>Аудио</i>	28
<i>Дополнительные настройки 1</i>	29
<i>Дополнительные настройки 2</i>	31
Меню Параметры 2	32
<i>Состояние</i>	33
<i>Дополнительные настройки 1</i>	34
<i>Дополнительные настройки 2</i>	43
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАЩИТА ПРОЕКТОРА	45
Замена проекционной лампы	45
<i>Сброс таймера лампы</i>	48
Чистка проектора	49
<i>Чистка объектива</i>	49
<i>Чистка корпуса</i>	49
Функции троса безопасности с замком и защитной проушины	50
<i>Функции троса безопасности с замком</i>	50
<i>Использование защитной проушины</i>	50
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	51
Устранение наиболее общих неполадок	51
Советы по устранению неполадок	51
Сообщения "Ошибка светодиода"	52
Неполадки с изображением	53
Неполадки с лампой	53
Неполадки с пультом ДУ	54
Неполадки со звуком	54
Гарантийное обслуживание проектора	54
Вопросы и ответы об HDMI	55

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	56
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	56
ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ И РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ (XGA)	57
<i>Таблица параметров проецирования</i>	57
ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ И РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ (WXGA).....	58
<i>Таблица параметров проецирования</i>	58
ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ И РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ (1080P)	59
<i>Таблица параметров проецирования</i>	59
ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ синхронизации и форматов видеосигнала	60
РАЗМЕРЫ ПРОЕКТОРА	62
СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ.....	63
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (FCC).....	63
КАНАДА	63
СЕРТИФИКАТЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	63
ПРИЛОЖЕНИЕ I	64
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ СВЯЗЬ	64

НАЧАЛО РАБОТЫ

Комплект поставки

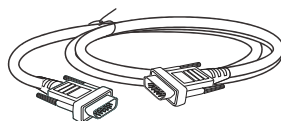
Осторожно распакуйте проектор и проверьте наличие следующих предметов:



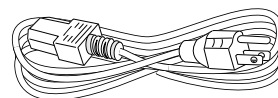
DLP-ПРОЕКТОР



Пульт дистанционного
управления (ДУ)
(БАТАРЕЯ НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ
ПОСТАВКИ)



КАБЕЛЬ VGA



ШНУР ПИТАНИЯ



CD-ROM
(ЭТО РУКОВОДСТВО ДЛЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)



КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО



БРОШЮРА ПО ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ И ГАРАНТИЙНЫЙ
ТАЛОН

При отсутствии или повреждении каких-либо частей комплекта или если устройство не работает, сразу же обратитесь к продавцу. Рекомендуется сохранять оригинальный упаковочный материал на случай возврата оборудования для гарантийного обслуживания.

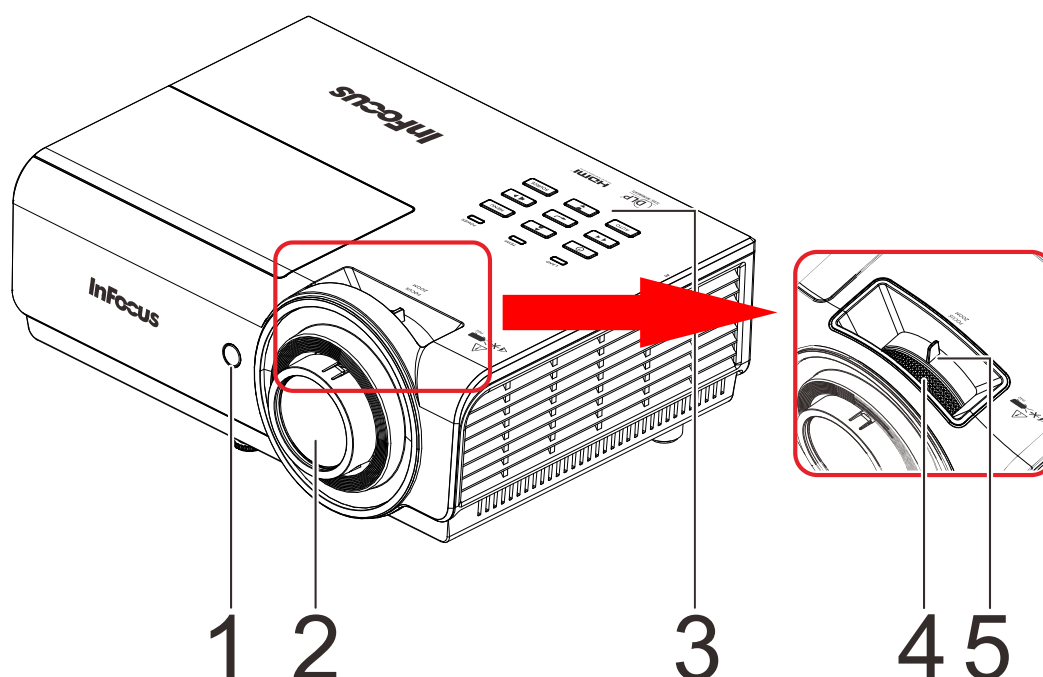


Предостережение:

Не подвергайте проектор воздействию прямых солнечных лучей, дыма или пара, не устанавливайте его во влажных, загрязненных маслами или пылью местах.

Внешний вид и основные части проектора

Вид спереди-справа



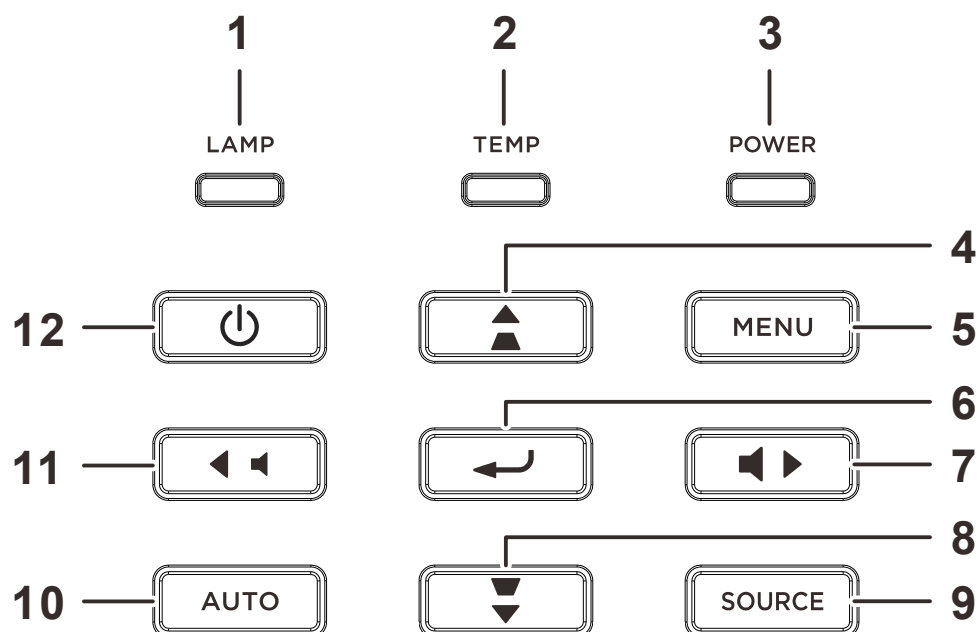
Пункт	Наименование	Описание	Стр.
1.	Приемник ИК-сигналов	Прием ИК-сигналов от пульта дистанционного управления.	
2.	Объектив	Проекционный объектив.	
3.	Кнопки	См. Вид сверху – кнопки и светодиодные индикаторы.	3
4.	Регулятор фокусировки	Служит для фокусировки проецируемого изображения.	16
5.	Регулятор увеличения	Служит для увеличения проецируемого изображения.	



Важно!

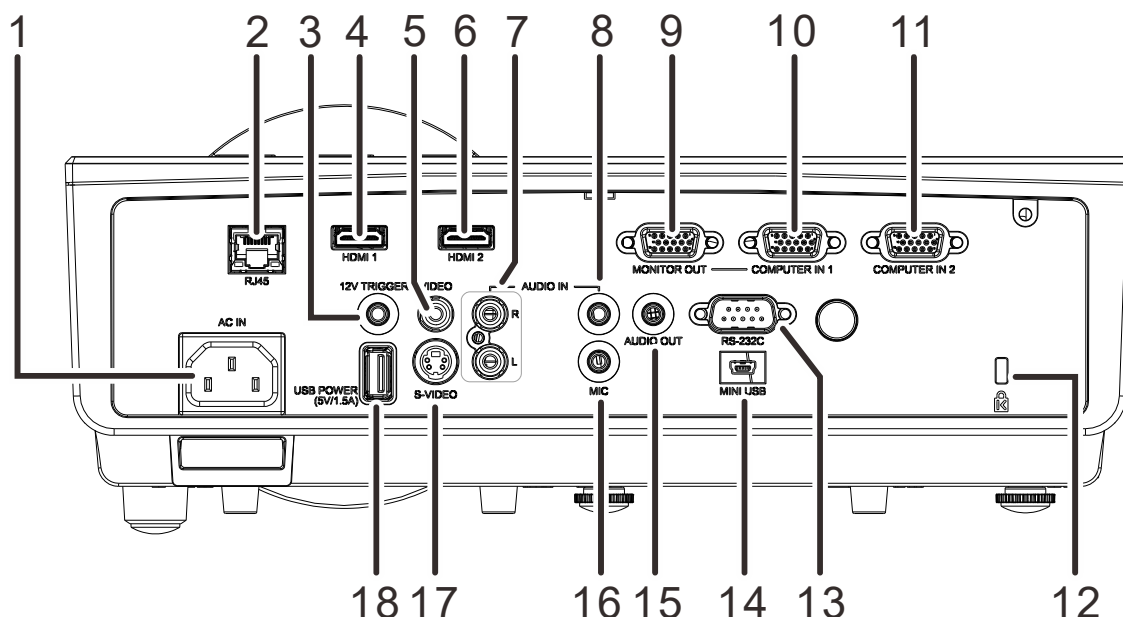
Не закрывайте вентиляционные отверстия. Установите проектор в хорошо проветриваемом помещении, не закрывая впускные и вытяжные отверстия. Не ставьте проектор на скатерть и другие мягкие покрытия, которые могут закрыть отверстия. Вентиляционные отверстия на проекторе обеспечивают хорошую циркуляцию воздуха.

Вид сверху – кнопки и светодиодные индикаторы



Пункт	Наименование	Описание		Стр.
1.	Индикатор LAMP (Лампа)	Мигающий красный	Индикация ошибки	52
2.	Индикатор Температура	Красный	Перегрев T1	52
3.	ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ	Зеленый	Лампа готова	52
		Мигает зеленым цветом	Запуск, охлаждение или код ошибки.	
4.		Управление экранным меню. Вызов экспресс-меню коррекции трапецеидального искажения		17
5.	Меню	Эта кнопка служит для вызова и выхода из экранных меню.		17
6.		Ввод или подтверждение выделенного пункта экранного меню.		17
7.		Эта кнопка служит для перемещения по пунктам и изменения настроек в экранном меню. Вызов экспресс-меню регулировки громкости		17
8.		Управление экранным меню. Вызов экспресс-меню коррекции трапецеидального искажения		17
9.	SOURCE (Источник сигнала)	Вход в меню источников сигнала.		17
10.	AUTO (Авто)	Оптимизация размеров, положения и разрешения изображения.		
11.		Эта кнопка служит для перемещения по пунктам и изменения настроек в экранном меню. Вызов экспресс-меню регулировки громкости		17
12.		Эта кнопка служит для включения и выключения проектора.		17

Вид сзади



Пункт	Наименование	Описание	Стр.
1.	AC IN (Вход питания переменного тока)	Подключение КАБЕЛЯ питания.	11
2.	RJ45	Подключение кабеля ЛВС от сети Ethernet.	
3.	12V TRIGGER (Триггер 12 В)	В случае подключения к этому входу проекционного экрана приобретаемым отдельно кабелем при включении проектора экран раскрывается автоматически. При выключении проектора экран сворачивается (см. следующее примечание).	
4.	HDMI1	Подключение кабеля HDMI от устройства HDMI.	
5.	VIDEO (Композитный видеовход)	Подключение КОМПОЗИТНОГО кабеля от видеоустройства.	
6.	HDMI2	Подключение кабеля HDMI от устройства HDMI.	
7.	AUDIO IN (L и R) (Аудиовход, левый и правый каналы)	Подключение АУДИОкабеля от устройства-источника звука.	
8.	AUDIO IN (Аудиовход)	Подключение аудиокабеля от аудиоустройства.	
9.	MONITOR OUT (Выход для монитора) (COMPUTER IN 1 (ВХОД КОМПЬЮТЕРА 1))	Подключение кабеля RGB к внешнему монитору/дисплею.	
10.	ВХОД КОМПЬЮТЕРА 1	Подключение КАБЕЛЯ RGB от компьютера.	

11.	ВХОД КОМПЬЮТЕРА 2	Подключение КАБЕЛЯ RGB от компьютера.	
12.	Замок Kensington	Защита стационарного устройства с помощью системы замка Kensington®.	50
13.	RS-232C	Подключение кабеля к последовательному порту RS-232 для дистанционного управления.	
14.	MINI USB	Только для служебного пользования.	
15.	AUDIO OUT (Аудиовыход)	Подключение аудиокабеля к усилителю звука.	
16.	MIC	Подключение микрофона. Примечание: Когда включен микрофон, все другие источники звука отключаются.	28
17.	S-VIDEO	Подключение КАБЕЛЯ S-Video от видеоустройства.	
18.	USB POWER (5V/1.5A) (USB-ПИТАНИЕ, 5 В, 1,5 А)	Подключение кабеля USB для питания другого устройства.	

Спусковая кнопка экрана 12 В постоянного тока Примечание:

- Для использования данной функции необходимо присоединить разъем кабеля до включения или выключения проектора.
- Системы управления экраном поставляются и обслуживаются производителями экранов.
- Используйте данное гнездо только по прямому назначению.

Примечание о подключении оборудования:

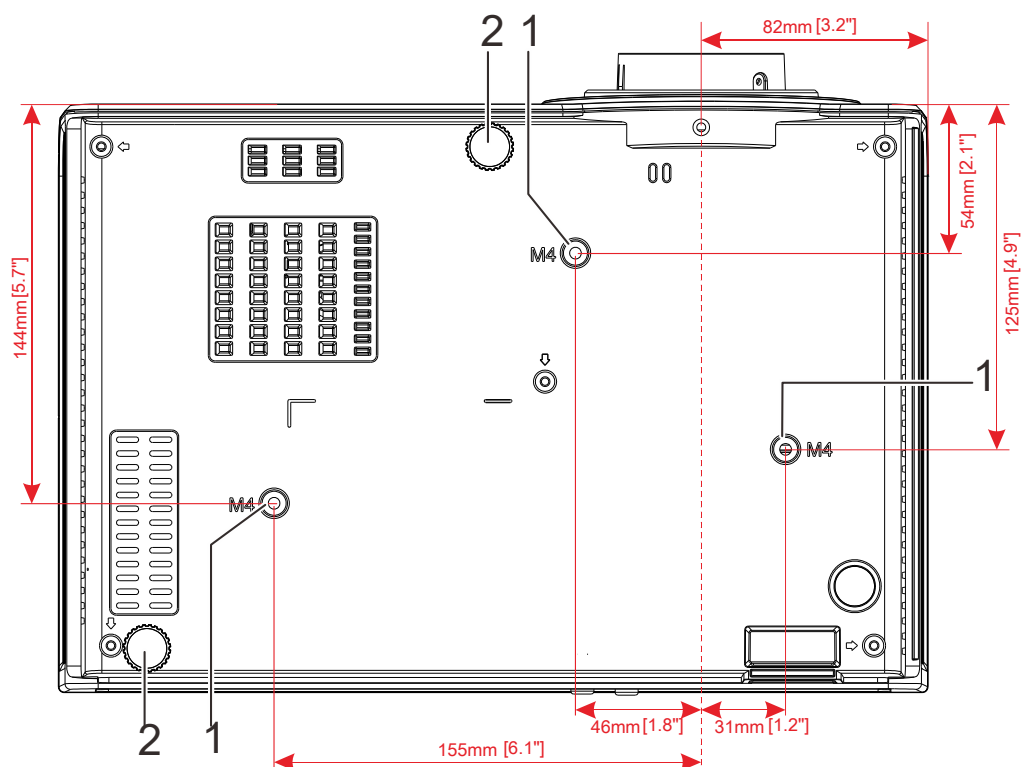
Если в вашем видеооборудовании имеется несколько вариантов подключения, обратите внимание на то, что интерфейс HDMI обеспечивает высокое качество изображения, на втором месте Component (Компонентный), а затем S-video. Composite (Композитный) интерфейс обеспечивает самое низкое качество изображения.



Внимание!

В качестве меры предосторожности перед выполнением соединений отключите подачу питания на проектор и подключенные к нему устройства.

Вид снизу

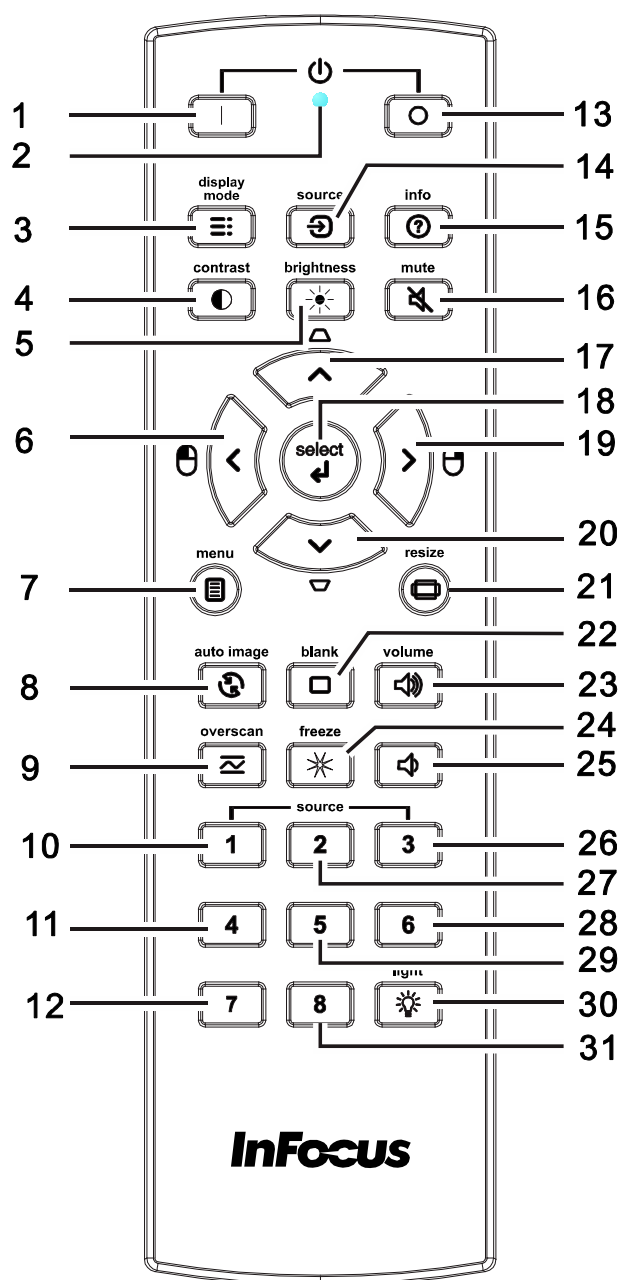


Пункт	Название	Описание	Стр.
1.	Отверстия для крепления к потолку	Информацию о креплении проектора к потолку можно получить у продавца	
2.	Регулятор наклона	Поверните регулятор для изменения наклона проектора	15

Примечание:

Рекомендуется использовать потолочное крепление InFocus, арт. PRJ-MNT-UNIV. Дополнительная информация представлена в руководстве по монтажу, которая поставляется вместе с комплектом потолочных креплений InFocus. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием неутвержденных потолочных креплений или установкой в неподходящем месте.

Элементы пульта дистанционного управления



Важно:

1. Не используйте проектор при ярком люминесцентном освещении. Некоторые высокочастотные люминесцентные лампы могут нарушать работу пульта ДУ.
2. Убедитесь в отсутствии препятствий прохождению ИК-сигнала от пульта ДУ к проектору. При наличии таких препятствий попробуйте направить ИК-сигнал на какие-нибудь отражающие поверхности, например, на проекционный экран.
3. Функции кнопок и переключателей на проекторе аналогичны функциям соответствующих кнопок на пульте ДУ. В этом руководстве описание всех функций дается для пульта ДУ.

Пункт	Наименование	Описание	Стр.
1.	Питание включено	Включение проектора.	11
2.	Светодиодный индикатор	Загорается только при нажатии кнопок на пульте ДУ.	
3.	Режим отображения	Выбор подходящего режима для данной среды.	
4.	Контраст	Вызов линейки настройки контрастности. Регулировка выполняется с помощью кнопок вправо и влево.	
5.	Яркость	Вызов линейки настройки яркости. Регулировка выполняется с помощью кнопок вправо и влево.	
6.	Курсор влево	При вызове экранного меню эта кнопка позволяет переходить по пунктам влево.	17
7.	Меню	Эта кнопка служит для вызова экранного меню.	
8.	Кнопка Auto image	Синхронизация изображения с ПК.	
9.	Параметр Overscan	Отображение регулятора цифрового увеличения.	
10.	Источник -1	Computer in 1 (Компьютерный вход 1)	
11.	Источник -4	HDMI 2	
12.	Источник -7	Н.П.	
13.	Питание выключено	Выключение проектора.	11
14.	ИСТОЧНИК	Эта кнопка служит для вызова меню источников сигнала.	17
15.	Info (Информация)	Эта кнопка служит для вызова информации о проекторе.	
16.	Отключение звука	Отключение звука.	
17.	Курсор вверх / Keystone + (Коррекция трапецеидального искажения +)	При вызове экранного меню эта кнопка позволяет переходить по пунктам вверх. В противном случае, она выполняет коррекцию трапецеидального искажения.	17
18.	Select (Выбор)	Эта кнопка служит для ввода и подтверждения параметров экранного меню.	
19.	Курсор вправо	При вызове экранного меню эта кнопка позволяет переходить по пунктам вправо.	
20.	Курсор вниз / Keystone – (Коррекция трапецеидального искажения –)	При вызове экранного меню эта кнопка позволяет переходить по пунктам вниз. В противном случае, она выполняет коррекцию трапецеидального искажения.	
21.	Resize (Изменение размера)	Изменение формата изображения.	
22.	Blank	Скрытие изображения с экрана.	
23.	Volume + (Увеличение громкости)	Эта кнопка служит для увеличения громкости.	16
24.	Freeze	Стоп-кадр видеоизображения.	
25.	Volume - (Уменьшение громкости)	Эта кнопка служит для уменьшения громкости.	16
26.	Источник -3	HDMI 1	
27.	Источник -2	Computer in 2 (Компьютерный вход 1)	

Пункт	Наименование	Описание	Стр.
28.	Источник -6	S-Video	
29.	Источник -5	Composite Video	
30.	Light (Подсветка)	Включение или выключение подсветки пульта ДУ.	
31.	Источник -8	Н.П.	

Примечание:

Модели IN3144, IN3146 and IN3148HD не поддерживают функцию управления с помощью мыши.

Зона действия пульта ДУ

Дистанционное управление проектором осуществляется с помощью ИК-сигнала. Пульт ДУ не обязательно точно направлять на проектор. В радиусе около 7 метров луч ИК-сигнала может отклоняться от прямого направления на проектор в пределах 15 градусов. Если проектор не реагирует на команды с пульта ДУ, попробуйте подойти поближе.

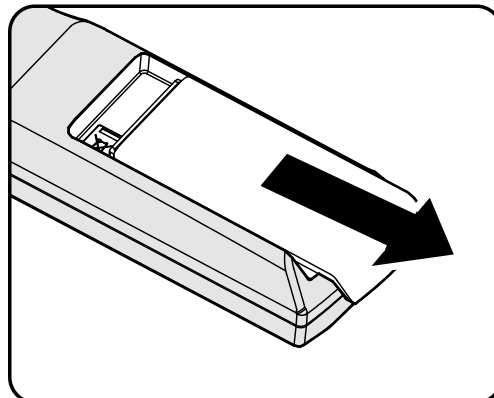
Кнопки на проекторе и пульте ДУ

Проектором можно управлять с помощью пульта дистанционного управления. Все операции можно выполнять с помощью пульта дистанционного управления.

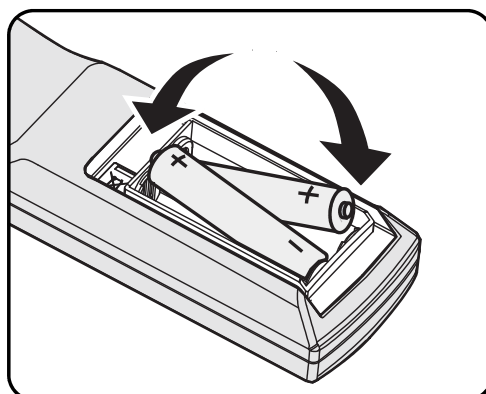
НАСТРОЙКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установка батареек в пульт дистанционного управления

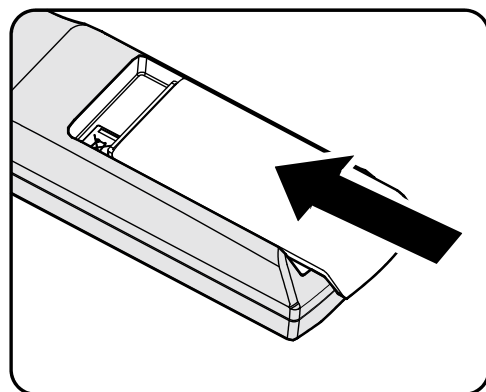
1. Снимите крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении стрелки.



2. Установите батарейки (не входят в комплект поставки), как показано на иллюстрации.



3. Установите крышку на место.



Внимание!

1. Используйте только батарейки типоразмера AA (рекомендуется использовать щелочные батарейки).
2. Утилизация отработавших батареек производится в соответствии с местными предписаниями и нормами.
3. Извлекайте батарейки, если проектор не используется продолжительное время.
4. Недопустимо одновременно использовать старые и новые батарейки или батарейки разных типов.

Примечание:

Обычно проекторы InFocus поставляются без батареек.

Включение и выключение проектора

1. Подсоедините к проектору шнур питания. Вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку. Светоиндикатор **ПИТАНИЕ**  на лампе проектора.

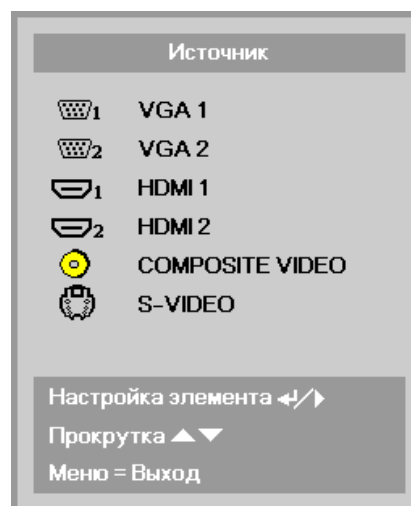
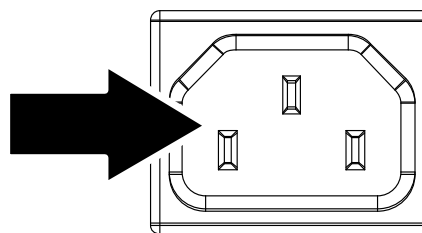
2. Включите подсоединенные устройства.

3. Убедитесь, что индикатор **ПИТАНИЕ** не мигает. Нажмите кнопку  **ПИТАНИЕ**, чтобы включить проектор.

Проектор отобразит экран-заставку и определит подключенные устройства.

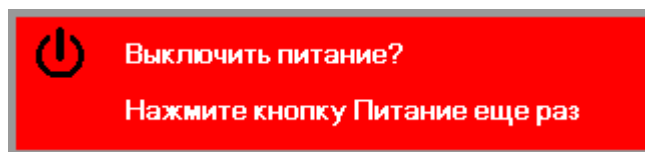
См. [Настройка пароля \(блокировка доступа\)](#) на стр.13 при включении блокировки доступа.

4. Если подключено несколько видеоустройств, нажмите кнопку **ИСТОЧНИК** и кнопками **▲▼** выберите нужное устройство. (Компонентный сигнал можно подключить ко входу RGB через **ПЕРЕХОДНИК КОМПОНЕНТНОГО СИГНАЛА**.)



- VGA1 и VGA2: Аналоговый сигнал RGB1 / RGB2
- HDMI1 и HDMI2: High-Definition Multimedia Interface
- Composite Video: обычный композитный видеовход.
- S-Video: вход видеосигнала высокого качества (раздельные сигналы Y/C)

- 5.** Для выключения проектора нажмите на кнопку **ПИТАНИЕ**. При появлении сообщения “Выключить питание? Нажмите кнопку Питание еще раз”, нажмите кнопку **ПИТАНИЕ**. Проектор выключится.



Предостережение:

Не отсоединяйте сетевой кабель, пока не перестанет мигать индикатор ПИТАНИЯ, указывая на то, что проектор охладился.

Настройка пароля (блокировка доступа)

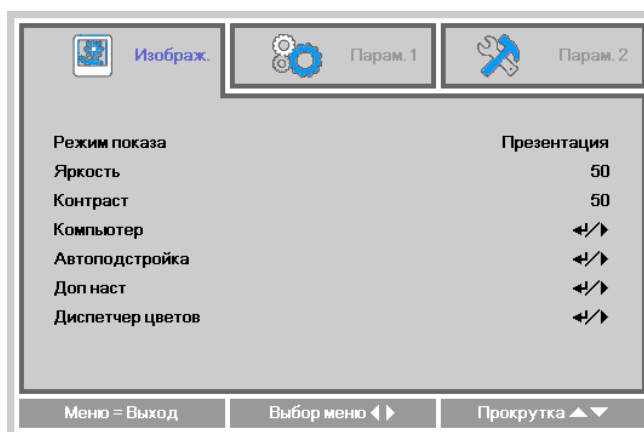
Можно использовать четыре кнопки (курсора) на пульте дистанционного управления для установки пароля и защиты проектора от использования без разрешения. Если блокировка доступа включена, после каждого включения проектора необходимо вводить пароль. (См. разделы “[Работа с экраным меню](#)” на стр. 17 и “[Выбор языка экранного меню](#)” на стр. 18 об использовании экранных меню.)



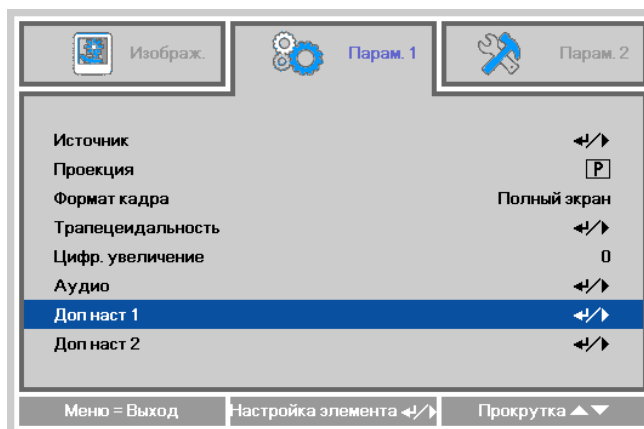
Важно:

Храните пароль в надежном месте. Вы не сможете пользоваться проектором без ввода пароля. Если вы забыли пароль, узнайте InFocus Support проектора, как удалить пароль.

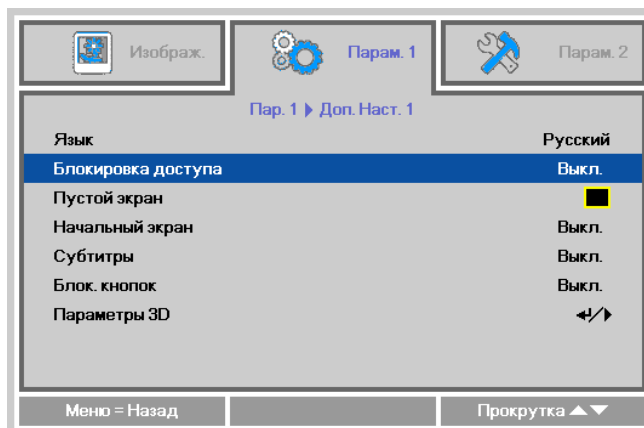
1. Нажмите кнопку **МЕНЮ** для входа в экранное меню.



2. Нажмите на кнопку курсора <|> для перехода в меню **Парам. 1**. Нажмите на кнопку курсора <|> для выбора **Доп наст.1**.



3. Для входа в подменю **Доп. Наст. 1** нажмите на кнопку <|> (Enter) или <|>. Нажмите на кнопку курсора <|> для выбора **Блокировка доступа**.



4. Нажмите на кнопку <|> для входа, активации или деактивации функции блокировки доступа.

Появится диалоговое окно для ввода пароля.

5. Кнопками со стрелками ▲▼◀▶ (на проекторе или на пульте ДУ) введите пароль доступа. Допускаются любые комбинации, включая пятикратное нажатие на одну и ту же стрелку, но не менее пяти нажатий.

Для установки пароля нажмите на кнопки курсора в любом порядке. Нажмите кнопку **МЕНЮ** для выхода из диалогового окна.



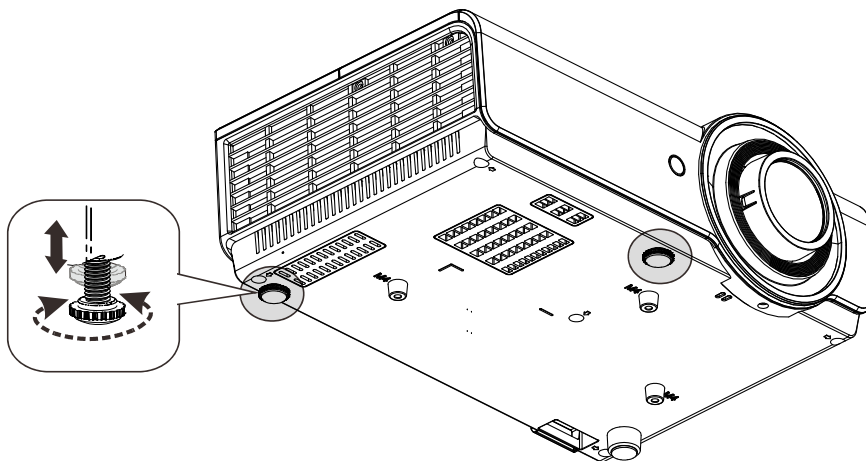
6. При включении **Блокировки доступа** пользователь должен ввести пароль в соответствующем окне после нажатия на кнопку питания на проекторе. Введите пароль в том порядке, в котором он был установлен в действии 5. Если вы забыли пароль, обратитесь в компанию InFocus. Посетите наш веб-сайт по адресу: www.infocus.com/support или позвоните нам.



Регулировка высоты проектора

При установке проектора соблюдайте следующие правила:

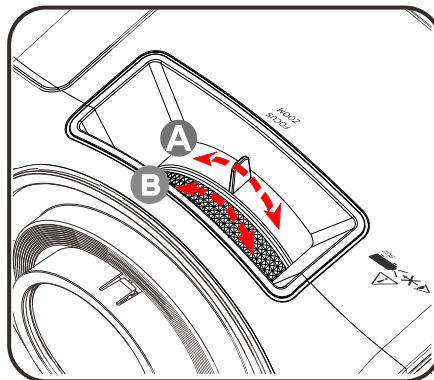
- Устанавливайте проектор на ровной и устойчивой поверхности.
- Располагайте проектор перпендикулярно экрану.
- Убедитесь, что кабели расположены безопасно и никто не может о них запнуться.



Для изменения угла проецирования изображения поверните регулятор наклона вправо или влево до установки нужного угла.

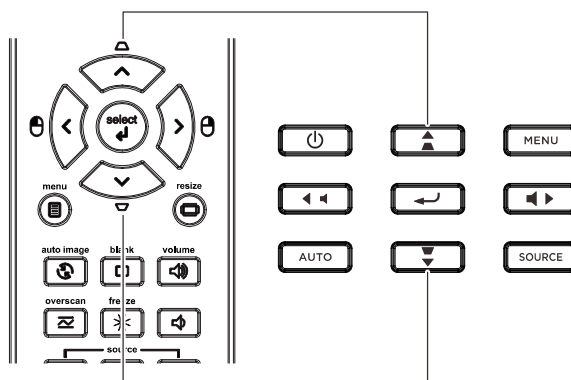
Регулировка фокуса, размера и трапецеидальности изображения

1. Для регулировки проецируемого изображения и размера экрана используйте регулятор **увеличения** (только на проекторе) **A**.



2. Для повышения резкости проецируемого изображения используется регулятор «**Image-focus**» (Фокусировка изображения) **B**.

3. Используйте кнопки **Трапецеидальность** на пульте дистанционного управления для устранения трапецеидальности изображения (верх шире низа или наоборот).

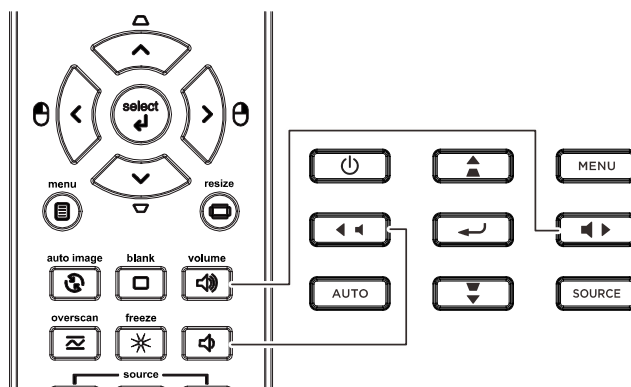


4. На дисплее появится строка регулировки трапецеидальности.



Регулировка громкости

1. Нажмите одну из кнопок **Громкость +/-** на пульте ДУ.



2. На экране появится строка регулировки громкости.



3. Для отключения звука нажмите на кнопку **Без звука** на пульте дистанционного управления.



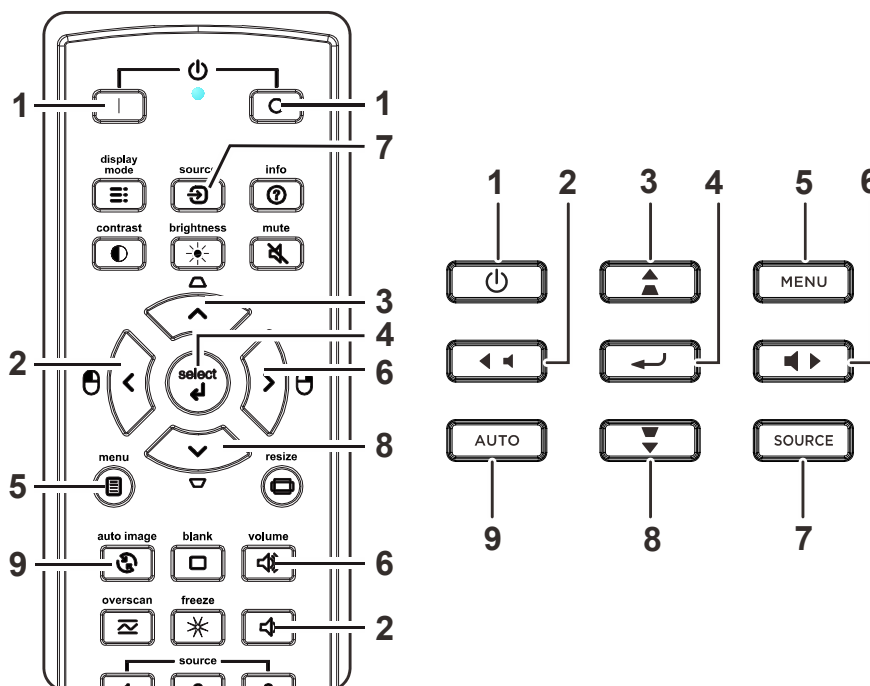
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ В ЭКРАННОМ МЕНЮ

Кнопки работы с экранным меню

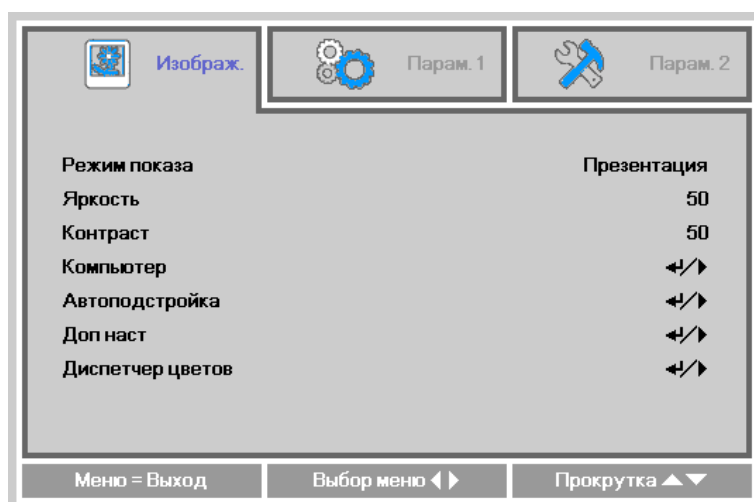
Экранное меню позволяет регулировать изображение и изменять настройки проектора.

Работа с экранным меню

Можно использовать кнопки управления курсором на пульте ДУ для навигации и изменения значений в экранном меню.



1. Нажмите кнопку **МЕНЮ** для входа в режим экранного меню.
2. Используется три меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для просмотра различных меню.
3. Нажмите на кнопку курсора ▲▼ для перемещения курсора вверх и вниз в рамках одного меню.
4. Для изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.
5. Нажмите на кнопку **МЕНЮ** для выхода из экранного меню или подменю.



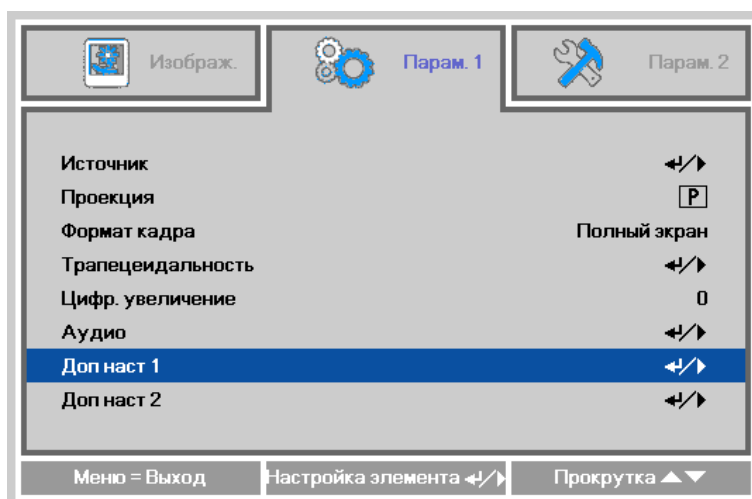
Примечание:

В зависимости от источника видеосигнала, доступны не все пункты в экранном меню. Например, параметры **Гориз./Вертик. положение** в меню **Компьютер** можно изменять только при подключении компьютера. Неактивные настройки (выделенные серым цветом) использовать невозможно.

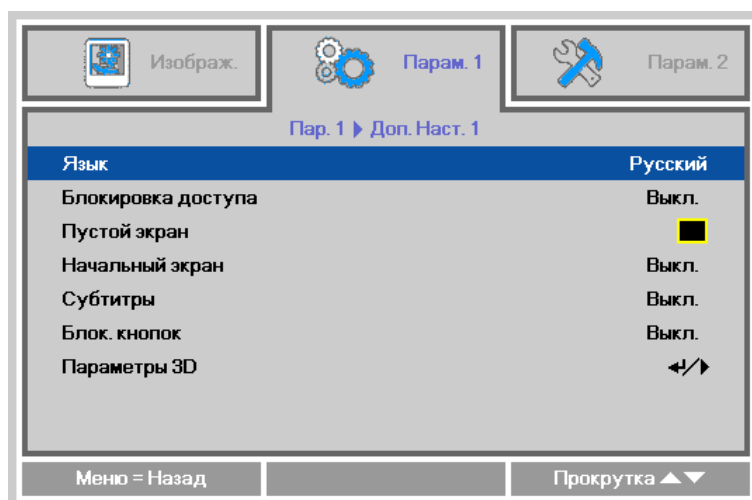
Выбор языка экранного меню

Настройки меню позволяют выбрать язык, который является для вас более удобным.

1. Нажмите на кнопку **МЕНЮ**. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в подменю **Парам. 1**. Нажмите на кнопку курсора ▲▼ для перехода в меню **Доп наст.1**.



2. Для входа в подменю **Доп наст.1** нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Нажмите на кнопку курсора ▲▼ до выделения пункта **Язык**.



3. Нажмите на кнопку курсора для выбора желаемого языка.
4. Для выхода из экранного меню нажмите на кнопку **МЕНЮ** четыре раза.

Структура экранного меню

Используйте следующую схему для быстрого поиска настроек меню и определения диапазона их возможных значений.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ			ПОДМЕНЮ		НАСТРОЙКИ	
Изображ.	Режим показа		Презентация, Яркий, Игра, Кино, ТВ, sRGB, Классная доска, Пользовательский			
	Яркость		0–100			
	Контраст		0–100			
	Компьютер	Гориз. положение	-5–5 (в зависимости от автоблокировки)			
		Вертик. положение	-5–5 (в зависимости от автоблокировки)			
		Частота	0–31			
		Трекинг	-5–5			
	Автоподстройка					
	Доп наст	Бриллиантовый цвет	0–10			
		Резкость	0–31			
		Гамма-коррекция	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, Ч/Б, Линейный			
		Цвет. температура	Теплый, Обычный, Холодный			
		APU видео	Выкл., Вкл.			
		Насыщенность видео	0–100			
		Оттенок видео	0–100			
		Баланс белого	Уров. R	0–200		
			Уров. G	0–200		
			Уров. B	0–200		
			Смещ. R	–256–255		
			Смещ. G	–256–255		
			Смещ. B	–256–255		
	Диспетчер цветов	Красный	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Зеленый	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Синий	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Голубой	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Пурпурный	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Желтый	Оттенок, насыщенность, усиление	0–100		
		Белый	Красный. Зеленый. Синий	0–100		

ГЛАВНОЕ МЕНЮ	ПОДМЕНЮ	НАСТРОЙКИ
Парам. 1	Источник	Источник
	Проекция	См. выбор источников входного сигнала (ИК / Клавиатура).
	Формат кадра	Обычный, Сзади, Потолок, Сзади+Потолок
	Трапецеидальность	Заполнение, 4:3, 16:9, Конверт, Исходная, 2,35:1
	Цифр. увеличение	–40–40
	Аудио	–10–10
		Громкость
		0–10
	Доп наст 1	Выкл. звук
		Выкл., Вкл.
		MIC
		Выкл., Вкл.
	Доп наст 1	Язык
		English, Français, Deutsch, Español, Português, 简体中文, 繁體中文, Italiano, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Suomi, Dansk, 한국어, Magyar, Čeština, العربية, Türkçe, Việt, עברית, Indonesian, Română
		Блокировка доступа
		Выкл., Вкл.
		Пустой экран
		Черный, Красный, Зеленый, Синий, Белый
		Начальный экран
		Выкл., Вкл.
		Субтитры
		Выкл., Вкл.
	Доп наст 2	Блок. кнопок
		Выкл., Вкл.
		Параметры 3D
	3D	3D
		Выкл., DLP-Link, ИК
	Формат 3D	Инверсный 3D-синхросигнал
		Выкл., Вкл.
	Доп наст 2	Формат 3D
		Чередование кадров, Верхняя/Нижняя, Горизонтальная стереопара, Упаковка кадров (3D-упаковка кадров только для источника HDMI)
		Пустой экран, Таблица, Белый, Красный, Зеленый, Синий, Черный
	Тестовая таблица	Смещ. изобр. по гор.
		–50–50
	Смещ. изобр. по верт.	Смещ. изобр. по верт.
		–50–50

ГЛАВНОЕ МЕНЮ	ПОДМЕНЮ	НАСТРОЙКИ
Парам. 2	Автовыбор сигнала	Выкл., Вкл.
	Нет сигн. Пит. выкл.(мин.)	0–180
	Автозапуск	Выкл., Вкл.
	Режим лампы	ЭКО, Обычный, Смарт-ЭКО
	Сбросить все	
	Состояние	Активный источник
		Информация о видео
		Наработка лампы (ЭКО, Обычный, Смарт-ЭКО)
		Версия ПО
	Доп наст 1	Положение меню
		В центре, Снизу, Сверху, Слева, Справа
		Прозрачность меню
		0%, 25%, 50%, 75%, 100%
		Энергосберегающий режим
		Откл., Энергосбережение, Сеть
		Скорость вентилятора
		Обычный, Высокий
		Сброс счет. Лампы
		Номер проектора
		0–98
	Сеть	Состояние сети
		Подключить, Отключить
		DHCP
		Вкл., Выкл.
		IP-адрес
		0–255, 0–255, 0–255. 0–255
		Маска подсети
		0–255, 0–255, 0–255. 0–255
		Шлюз
		0–255, 0–255, 0–255. 0–255
		DNS
		0–255, 0–255, 0–255. 0–255
		Применить
		OK / Отмена
	Доп наст 2	Таймер сна
		0–600
		Фильтр источника
		VGA1
		Отключить, Включить
		VGA2
		Отключить, Включить
		HDMI1
		Отключить, Включить
		HDMI2
		Отключить, Включить
		COMPOSITE VIDEO
		Отключить, Включить
		S-VIDEO
		Отключить, Включить
		Цвет стены
		Выкл., Светло-желтый, Светло-зеленый, Синий, Классная доска
		Цветовой профиль
		Авто, RGB, YUV
		Диапазон дискретизации
		Авто, Полный, Ограниченный

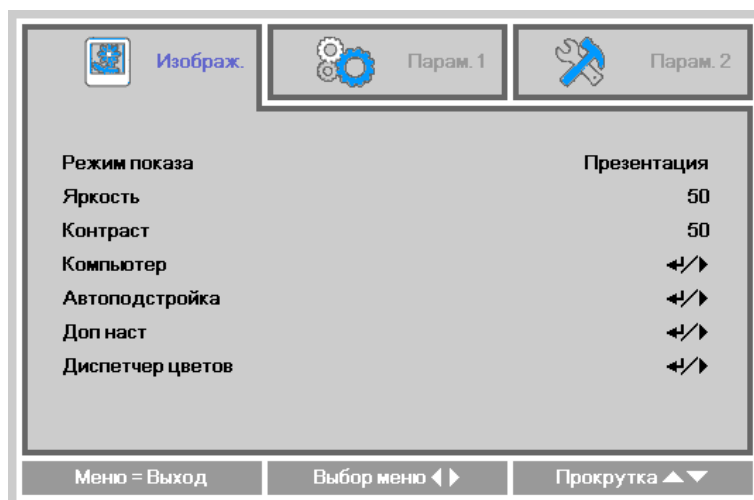
Меню Изображ.



Внимание!

При изменении параметров изображения режим просмотра переключается на User (Пользовательский).

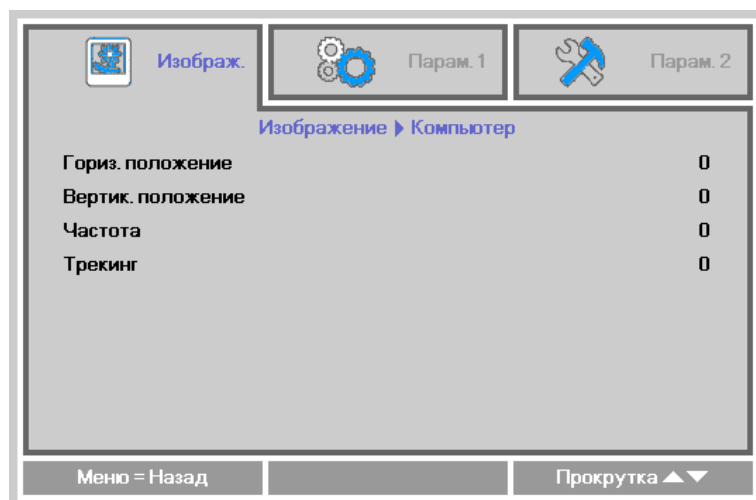
Нажмите кнопку **МЕНЮ** для входа в **экранное** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в **меню Изображ.** Для перехода вверх и вниз в меню **Изображ.** нажмите на кнопку курсора ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Режим показа	Для входа и настройки режима просмотра нажмите на кнопку курсора ◀▶. Примечание: Для просмотра других элементов меню Изображ. необходимо установить для режима просмотра значение User (Пользовательский).
Яркость	Для настройки яркости экрана нажмите на кнопки ◀▶.
Контраст	Для настройки контрастности экрана нажмите на кнопки ◀▶.
Компьютер	Для входа в меню Компьютер нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Меню Computer (Компьютер) на стр. 23.
Автоподстройка	Для автоматической настройки фазы, трекинга, размера и положения нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶.
Доп наст	Нажмите ◀ (Enter) или ▶ для входа в меню Доп наст См. раздел "Дополнительные настройки" на стр. 24.
Диспетчер цветов	Для входа в меню Менеджер цвета нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. стр. 26 для получения дополнительной информации о Диспетчер цветов .

Меню Computer (Компьютер)

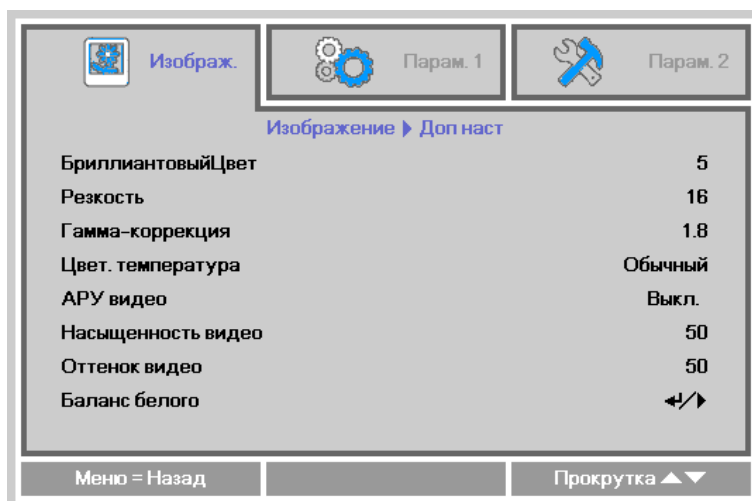
Для вызова **экранного** меню нажмите на кнопку **МЕНЮ**. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Изображ..** Нажимайте на кнопки ▲▼ для перехода в меню **Computer (Компьютер)**, затем на кнопку ↵ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Computer (Компьютер)** нажмите на кнопку курсора ▲▼.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Гориз. положение	Для настройки положения проецирования влево или вправо нажмите на кнопку курсора ◀▶.
Вертик. положение	Для настройки положения проецирования вверх или вниз нажмите на кнопку курсора ◀▶.
Частота	Нажмите на кнопку ◀▶ для настройки синхроимпульса выборки аналого-цифрового преобразования (АЦП).
Трекинг	Нажмите на кнопку ◀▶ для настройки фаза дискретизации АЦП.

Дополнительные настройки

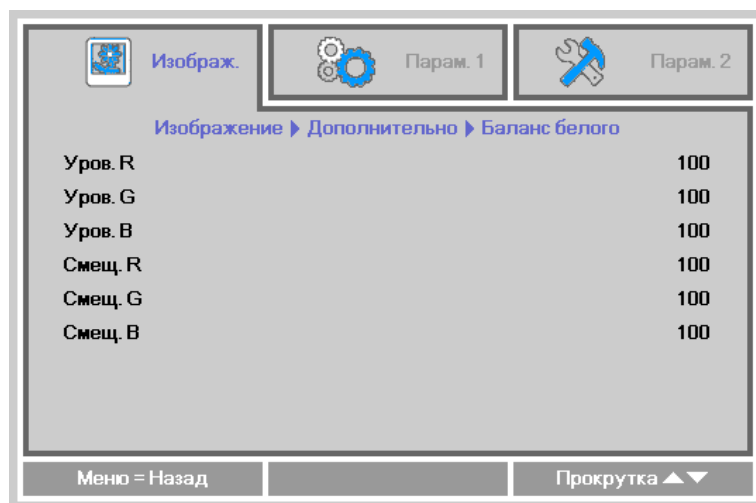
Нажмите кнопку **МЕНЮ** для входа в **экранное меню**. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Изобразж..** Нажимайте на кнопки ▼▲ для перехода в меню **Доп наст**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Доп наст** нажмите на кнопку курсора ▲▼.



Пункт	ОПИСАНИЕ
БриллиантовыйЦвет	Для настройки значения бриллиантового цвета нажмите на кнопку ◀▶.
Резкость	Для настройки резкости экрана нажмите на кнопки ◀▶.
Гамма-коррекция	Для настройки гамма-коррекции экрана нажмите на кнопку ◀▶.
Цвет. температура	Для настройки цветовой температуры нажмите на кнопки курсора ◀▶.
АРУ видео	Для включения или отключения Автоматического управления яркостью источника видеосигнала нажмите на кнопки ◀▶.
Насыщенность видео	Для настройки насыщенности нажмите на кнопки ◀▶.
Оттенок видео	Для настройки оттенка изображения нажмите на кнопки ◀▶.
Баланс белого	Нажмите кнопку ENTER/ ▶ , чтобы войти в подменю Баланс белого . См. раздел « <i>Баланс белого</i> » на стр.25.

Баланс белого

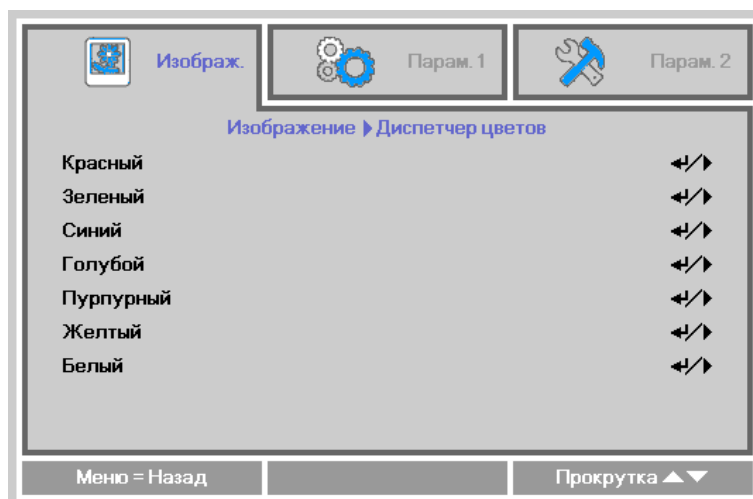
Нажмите кнопку **ENTER**, чтобы войти в подменю **Баланс белого**.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Уров. R	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте уровень красного.
Уров. G	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте уровень зеленого.
Уров. B	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте уровень синего.
Смещ. R	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте смещение красного.
Смещ. G	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте смещение зеленого.
Смещ. B	При помощи кнопок ◀▶ отрегулируйте смещение синего.

Диспетчер цветов

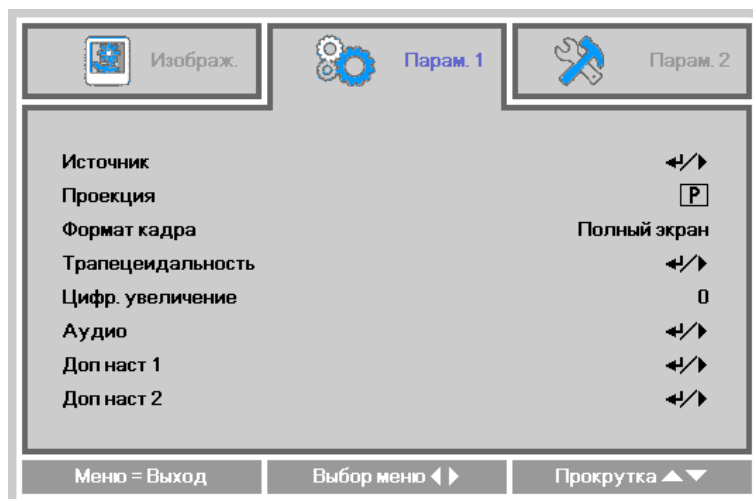
Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Изображ..** Нажимайте на кнопки ▼▲ для перехода в меню **Диспетчер цветов**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Нажимайте на кнопки ▼▲ для перехода вверх и вниз в меню **Диспетчер цветов**.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Красный	Вход в меню Менеджер цвета \ Красный. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Зеленый	Вход в меню Менеджер цвета \ Зеленый. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Синий	Вход в меню Менеджер цвета \ Голубой. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Голубой	Вход в меню Менеджер цвета \ Бирюзовый. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Пурпурный	Вход в меню Менеджер цвета \ Пурпурный. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Желтый	Вход в меню Менеджер цвета \ Желтый. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Оттенок, Насыщенность и Яркость.
Белый	Вход в меню Менеджер цвета \ Белый. Кнопками ◀▶ отрегулируйте параметры Красный, Зеленый и Голубой.

Меню Параметры 1

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 1**. Для перехода вверх и вниз в меню **Парам. 1** нажмите на кнопку ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Источник	С помощью кнопок ◀▶ вызовите меню Источник.
Проекция	Для входа и выбора четыре ориентации проецирования нажмите на кнопку ◀▶.
Формат кадра	Для настройки формата изображения нажмите на кнопки ◀▶.
Трапецеидальность	Для коррекции трапецеидальности экрана нажмите на кнопки ◀▶.
Цифр. увеличение	Для настройки меню цифрового увеличения нажмите на кнопку ◀▶.
Аудио	Для входа в меню Аудио нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Аудио на стр.28.
доп наст 1	Для входа в меню Доп наст.1 нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Дополнительные настройки 1 на стр.29.
доп наст 2	Для входа в меню Доп. наст.2 нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Дополнительные настройки 2 на стр.31.

Аудио

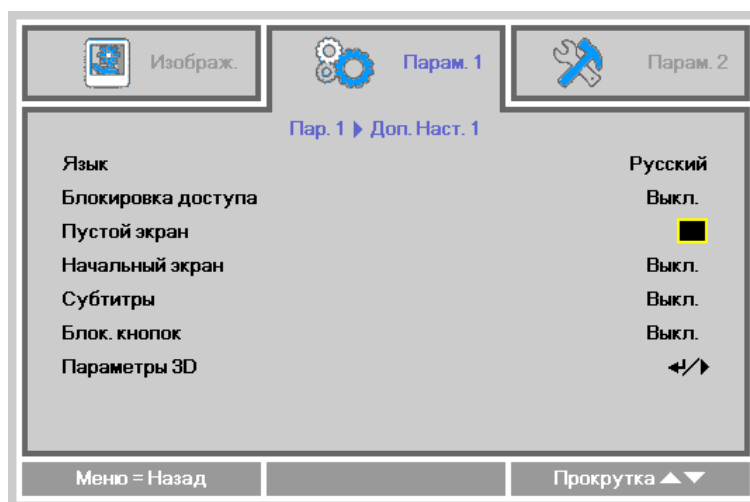
Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 1**. Нажимайте на кнопки ▼▲ для перехода в меню **Аудио**, затем на кнопку ⏏ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Аудио** нажмите на кнопку ▼▲.



Пункт	ОПИСАНИЕ									
Громкость	Для входа и настройки громкости звука нажмите на кнопки ◀▶.									
Выкл. звук	Нажмите на кнопки ◀▶ для входа и включения или отключения динамика.									
MIC	При помощи кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите микрофонный вход. Примечание. Микрофонный вход можно включить, только когда подключен микрофон. Подключите к проектору микрофон с штекером типа «мини-джек» (Ø3,5 мм), рекомендуется использовать конденсаторный микрофон (см. характеристики ниже). <table><tr><td rowspan="4">Микрофон</td><td>Тип</td><td>конденсаторный</td></tr><tr><td>Сопротивление:</td><td>600–2200 Ом</td></tr><tr><td>Диапазон частот:</td><td>100–16 000 Гц</td></tr><tr><td>Выход:</td><td>стереофонический</td></tr></table>	Микрофон	Тип	конденсаторный	Сопротивление:	600–2200 Ом	Диапазон частот:	100–16 000 Гц	Выход:	стереофонический
Микрофон	Тип		конденсаторный							
	Сопротивление:		600–2200 Ом							
	Диапазон частот:		100–16 000 Гц							
	Выход:	стереофонический								

Дополнительные настройки 1

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 1**. Нажимайте на кнопки ▲▼ для перехода в меню **Доп наст.1**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Доп наст.1** нажмите на кнопку ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.

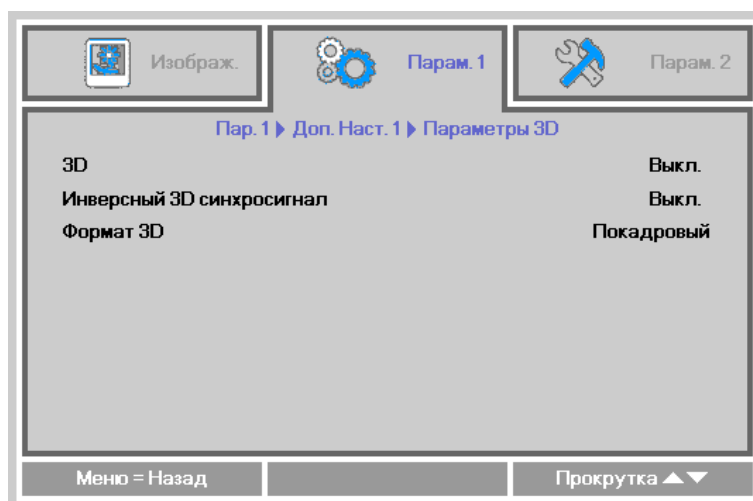


Пункт	Описание
Язык	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и выберите другой язык меню.
Блокировка доступа	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите функцию блокировки доступа.
Пустой экран	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и выберите другой цвет пустого экрана.
Начальный экран	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и выберите логотип для экранной заставки.
Субтитры	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите субтитры.
Блок. кнопок	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите блокировку кнопок.
Параметры 3D	Для входа в меню 3D нажмите кнопку ◀ (Enter) или ▶. Подробное описание см. на стр. 30 в разделе « Параметры 3D ».

Примечание:

Перед тем, как включить функцию 3D, сначала выберите параметр *Воспроизводить фильм в режиме 3D* на устройстве Blu-Ray в меню *Диск 3D*.

Параметры 3D



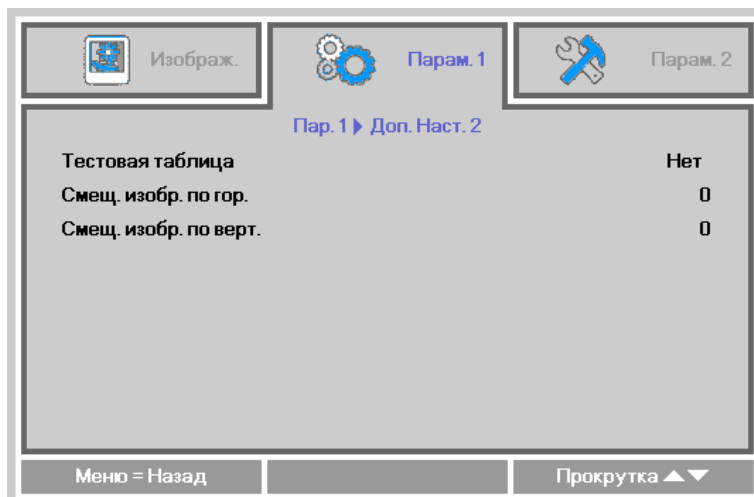
ПУНКТ	ОПИСАНИЕ
3D	Для входа и выбора другого 3D режима нажмите на кнопку ◀▶.
Инверсный 3D синхросигнал	Нажмите на кнопку ◀▶ для входа, включения или отключения "Инверсного 3D синхросигнала".
Формат 3D	Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для входа, включения или отключения другого формата 3D.

Примечание:

1. По умолчанию при отсутствии источника 3D сигнала элементы экранного меню 3D неактивны.
2. При подключении проектора к подходящему источнику 3D сигнала элементы экранного меню 3D доступны для выбора.
3. Для просмотра 3D изображений используются 3D очки.
4. Требуется 3D наполнение из 3D Blu-Ray или 3D медиа файла.
5. Необходимо включить источник 3D-видеосигнала (некоторые 3D Blu-Ray могут поддерживать функцию включения и отключения режима 3D).
6. Вам потребуются очки DLP link 3D.
7. Режим 3D экранного меню должен соответствовать типу очков (DLP link и Инфракрасный (ИК)).
8. Включите очки. Обычно очки оснащены кнопкой питания. Каждому типу очков соответствуют отдельные инструкции по конфигурации. Для завершения установки соблюдайте инструкции, представленные в документации к вашим очкам.

Дополнительные настройки 2

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 1**. Нажимайте на кнопки ▲▼ для перехода в меню **Доп. наст.2**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Доп. наст.2** нажмите на кнопку ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.



Пункт	ОПИСАНИЕ
Тестовая таблица	Для входа и выбора внутренней тестовой таблицы нажмите на кнопку ◀▶.
Смещ. изобр. по гор.	Для входа и выбора смещения изображения по горизонтали нажмите на кнопку ◀▶.
Смещ. изобр. по верт.	Для входа и выбора смещения изображения по вертикали нажмите на кнопку ◀▶.

Меню Параметры 2

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Пар. 2**. Для перехода вверх и вниз в меню **Пар. 2** нажмите на кнопку ▲▼.



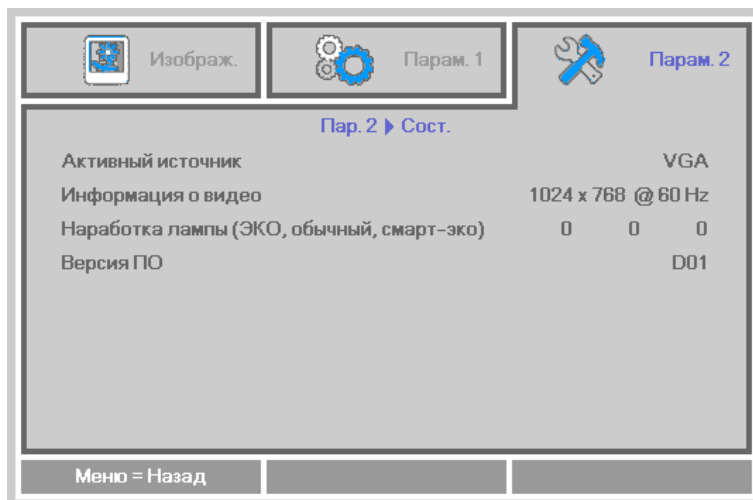
Пункт	Описание
Автовыбор сигнала	Нажмите на кнопку ◀▶ для входа, включения или отключения функции автопоиска сигнала.
Нет сигн. Пит. выкл.(мин.)	Нажмите на кнопку ◀▶ для входа, включения или выключения функции автоматического отключения лампы при отсутствии сигнала.
Автозапуск	Нажмите на кнопку ◀▶ для включения или отключения функции автоматического включения питания при подаче электропитания.
Режим лампы	Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для входа и выбора режима лампы, чтобы увеличить или уменьшить яркость для продления срока службы лампы.
Сбросить все	Для установки значений по умолчанию для всех параметров настройки нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶.
Состояние	Для входа в меню Status (Состояние) нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. стр. 33 для получения дополнительной информации о Состояние .
доп наст 1	Для входа в меню Доп наст.1 нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Дополнительные настройки 1 на стр. 34.
доп наст 2	Для входа в меню Доп. наст.2 нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. Дополнительные настройки 2 на стр. 43.

Примечание:

«**СМАРТ-ЭКО**»: нажмите кнопку **Blank** (Пустой экран), чтобы включить функцию «Смарт-ЭКО», которая снижает яркость лампы на 30% при черном изображении.

Состояние

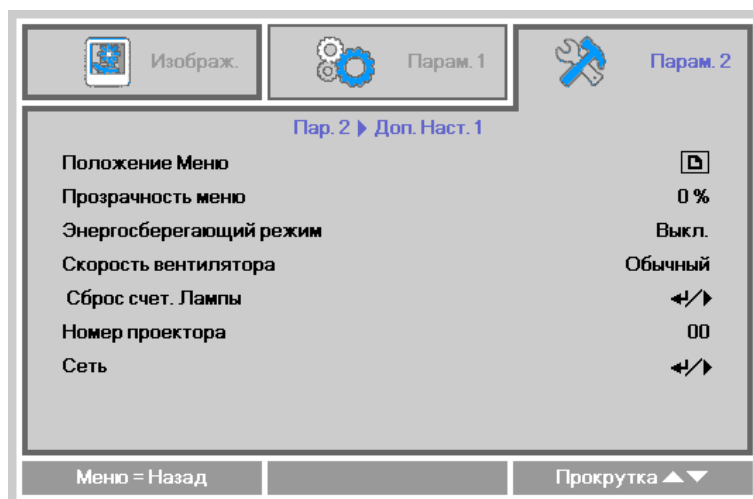
Для перехода вверх и вниз в меню **Пар. 2** нажмите на кнопку ▲▼. Выберите меню **Status (Состояние)** и нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶ для входа.



Пункт	Описание
Активный источник	Отображается текущий активный источник сигнала.
Информация о видео	Просмотр информации о разрешении/видео для источника RGB и цветового стандарта для источника видеосигнала.
Время работы лампы (ЭКО, Обычный, Смарт-ЭКО)	Отображаются показатели счетчика лампы. (ЭКО, Обычный, Смарт-ЭКО)
Версия ПО	Отображение версии ПО системы.

Дополнительные настройки 1

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Пар. 2**. Нажимайте на кнопки ▲▼ для перехода в меню **Доп наст.1**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Доп наст.1** нажмите на кнопку ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.



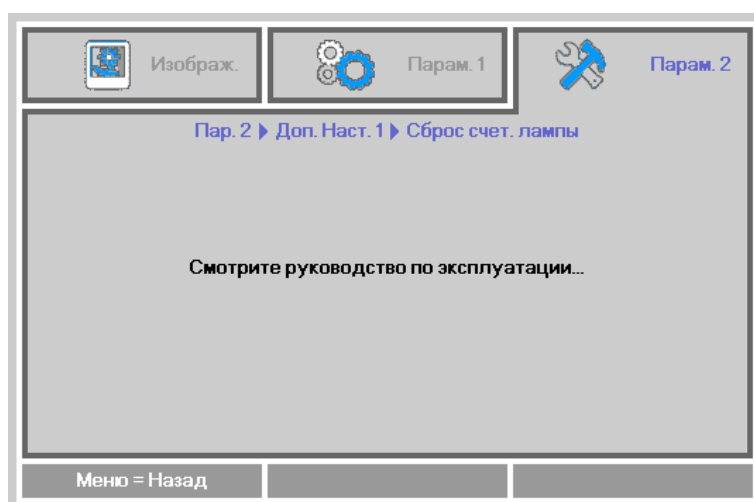
Пункт	ОПИСАНИЕ
Положение Меню	Для входа и выбора другого расположения экранного меню нажмите на кнопку ◀▶.
Прозрачность меню	Нажмите на кнопку ◀▶ для входа и выбора уровня прозрачности фона экранного меню.
Энергосберегающий режим	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и отключите режим «Энергосбережение», включите «Энергосбережение» или «Сеть».
Скорость вентилятора	Для входа и установки нормальной и высокой скорости вращения вентилятора нажмите на кнопку ◀▶. Примечание: Рекомендуется выбирать высокую скорость при высокой температуре и влажности, в высотных зданиях (высоте более 1500 м (4921 футов)).
Сброс счет. Лампы	После замены лампы выполняется сброс счетчика. См. стр. 35 для получения дополнительной информации о Сброс счет. Лампы .
Номер проектора	Для входа и настройки двухзначного идентификатора проектора от 00 до 98 нажмите на кнопку ◀▶.
Сеть	Для входа в меню Network (Сеть) нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. См. стр. 35 для получения дополнительной информации о Сеть .

Примечание.

В случае активации функции "Сеть" выход VGA неактивен, если проектор находится в режиме ожидания.

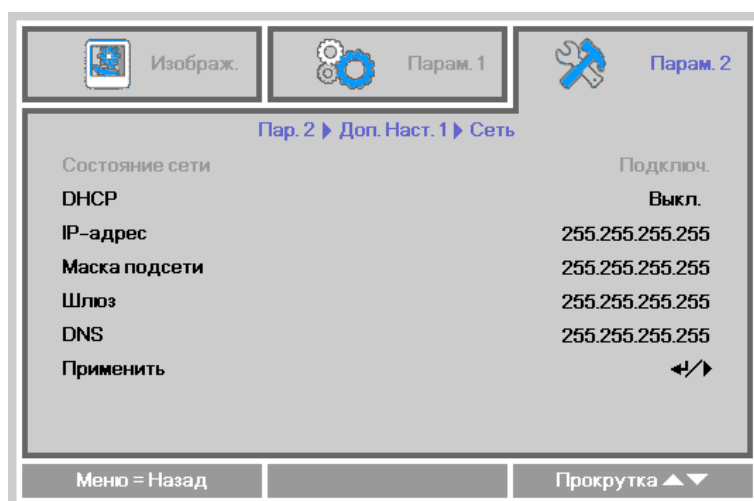
Когда отключен режим энергосбережения, в режиме ожидания работают выход VGA и функция управления по сети.

Сброс счет. Лампы



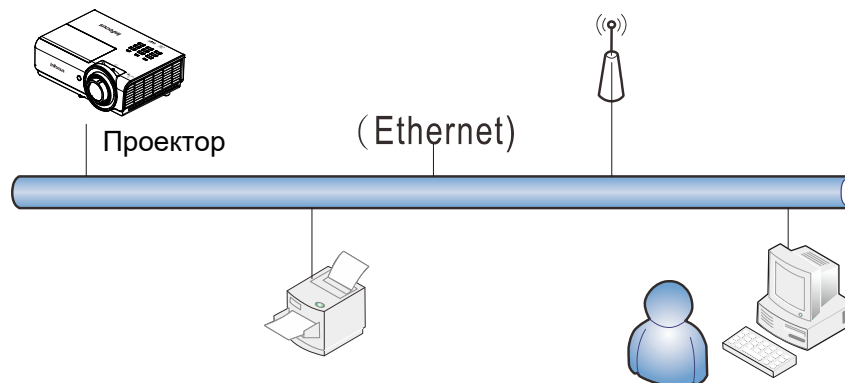
О сбросе счетчика лампы см. раздел [Сброс таймера лампы](#) на стр. 48.

Сеть



Пункт	ОПИСАНИЕ
Состояние сети	Отображается статус сетевого подключения.
DHCP	Нажмите на кнопки ◀▶ для включения или выключения DHCP. Примечание: В случае отключения DHCP заполните поля: IP-адрес, маска подсети, шлюз и DNS.
IP-адрес	В случае отключения DHCP укажите действительный IP-адрес.
Маска подсети	В случае отключения DHCP укажите действительную маску подсети.
Шлюз	В случае отключения DHCP укажите действительный адрес шлюза.
DNS	В случае отключения DHCP укажите действительное имя DNS.
Применить	Нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶, чтобы подтвердить настройки.

LAN_RJ45



Управление через проводную ЛВС

Дистанционное управление проектором также возможно с персонального (или ноутбук) компьютера через проводную локальную сеть. Совместимость с протоколами удаленного управления AMX (Device Discovery) / Extron обеспечивает не только совместное управление проектором в сети, но также управление с помощью панели управления в окне обозревателя персонального (или ноутбук) компьютера.

- ★ Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.
- ★ AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.
- ★ Стандарт PJLink разработан компанией JBMIA и применяется для продукции с товарными знаками и логотипами, зарегистрированными в Японии, США и других странах.

Поддерживаемые внешние устройства

Данный проектор поддерживает определенные команды контроллера и соответствующего программного обеспечения:

Данный проектор поддерживает протокол AMX (Device Discovery).

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

Данный проектор поддерживает устройства Extron.

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

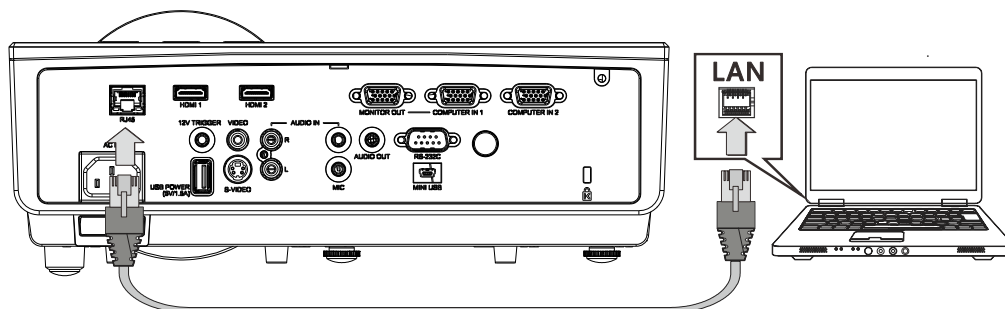
Данный проектор поддерживает все команды стандарта PJLink Class1 (версии 1.00).

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

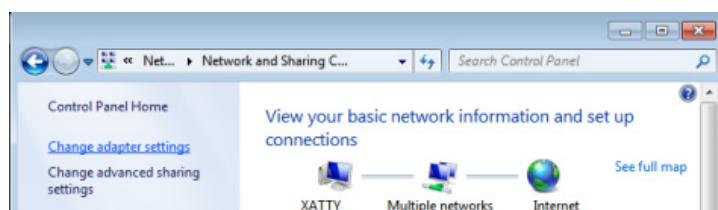
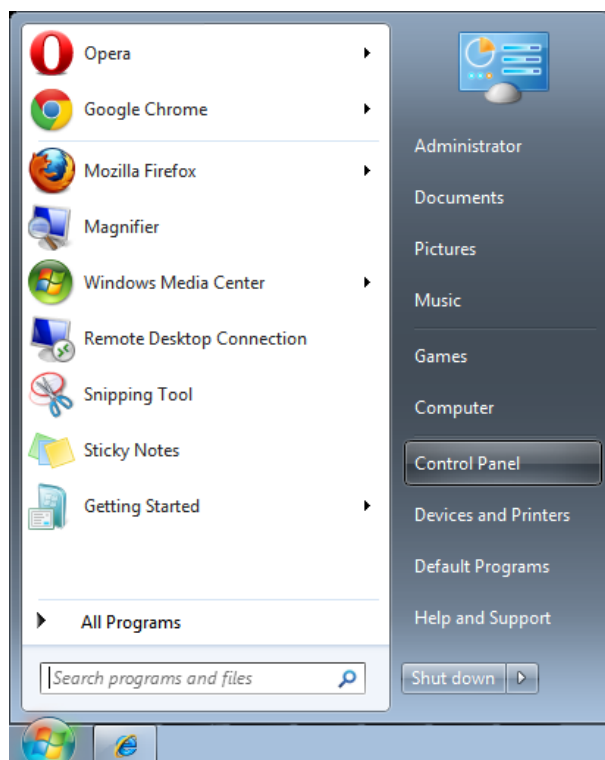
Подробная информация о других типах внешних устройств, которые могут подключаться через порт LAN/RJ45 для управления проектором, а также информация о соответствующих командах управления представлена на веб-сайте: www.infocus.com/support.

LAN RJ45

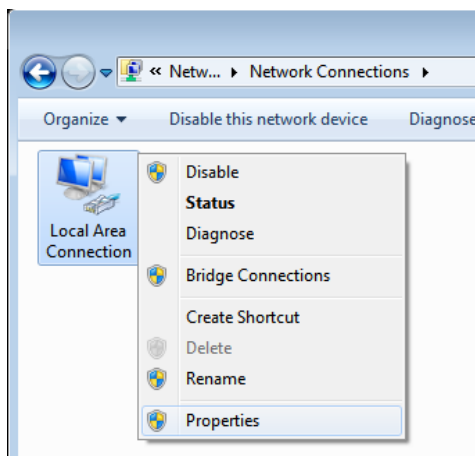
1. Подключите кабель RJ45 к портам RJ45 проектора и ПК (ноутбука).



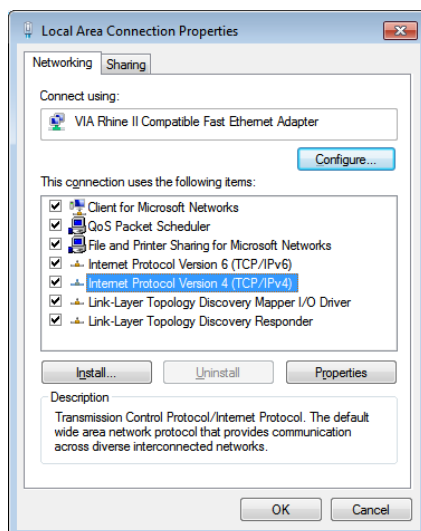
2. На ПК (ноутбук) выберите **Пуск** → **Панель управления** → **Сеть и Интернет**.



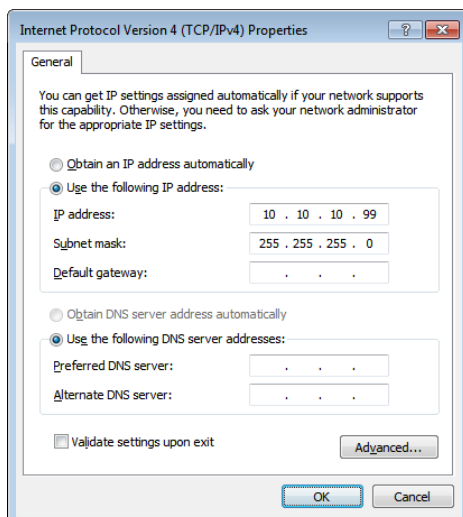
3. Правой кнопкой мыши щелкните **Подключение к локальной сети** и выберите **Свойства**.



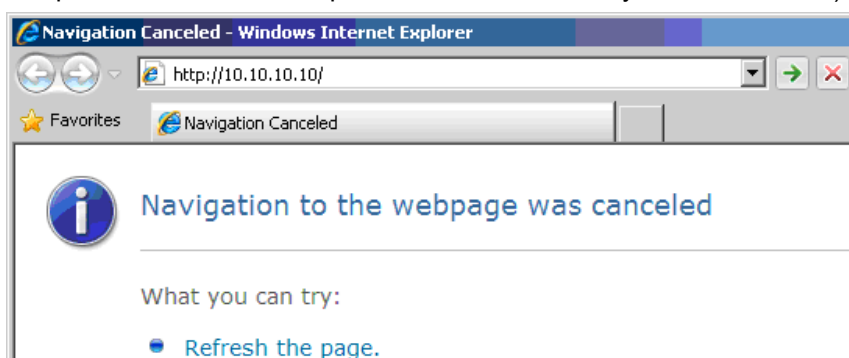
4. В окне **Свойства** нажмите на вкладку **Организация сетей** и выберите **Интернет-протокол (TCP/IP)**..
5. Нажмите **Свойства**.



6. Установите флажок в поле **Использовать следующий IP-адрес**, введите IP-адрес и маску подсети, а затем щелкните кнопку **ОК**.

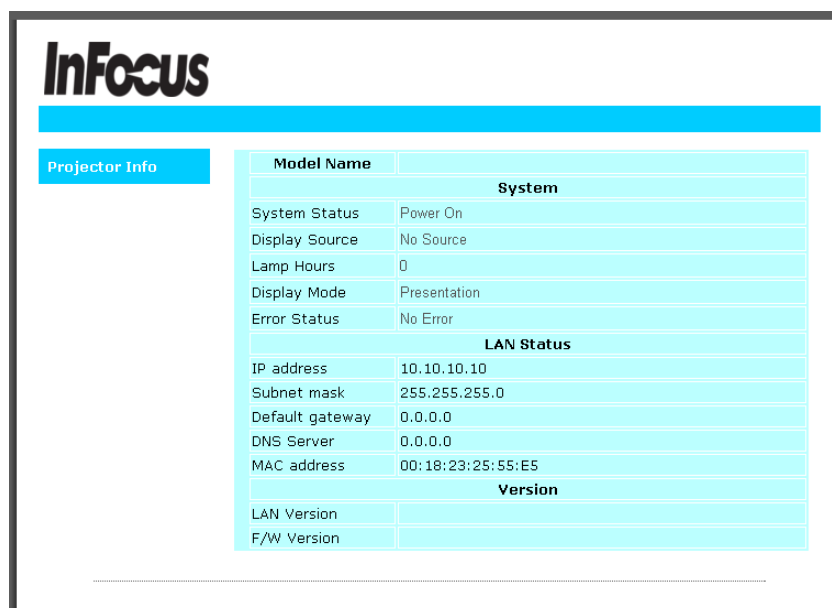


7. Нажмите кнопку **МЕНЮ** на проекторе.
8. Выберите **Парам. 2** → **Доп наст 1** → **Сеть**
9. Перейдя к элементу **Сеть**, введите:
 - ▶ DHCP: Выкл.
 - ▶ IP-адрес: 10.10.10.10
 - ▶ Маска подсети: 255.255.255.0
 - ▶ Шлюз: 0.0.0.0
 - ▶ Сервер DNS: 0.0.0.0
10. Нажмите кнопку **↵** (Enter) / **▶**, чтобы подтвердить настройки.
Откройте веб-браузер.
(Например, Microsoft Internet Explorer с Adobe Flash Player 9.0 или выше).



11. В адресной строке введите IP-адрес: 10.10.10.10.
12. Нажмите **↵** (Enter) / **▶**.

Проектор настроен для дистанционного управления. Функция LAN/RJ45 отображается следующим образом.

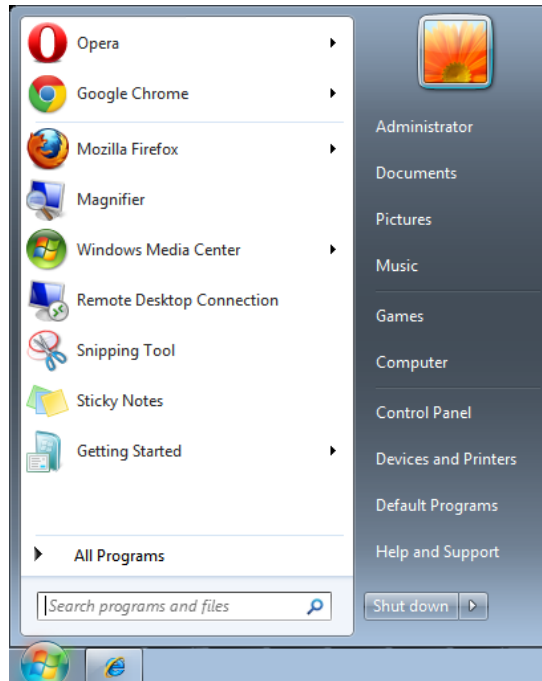


Функция RS232 by Telnet

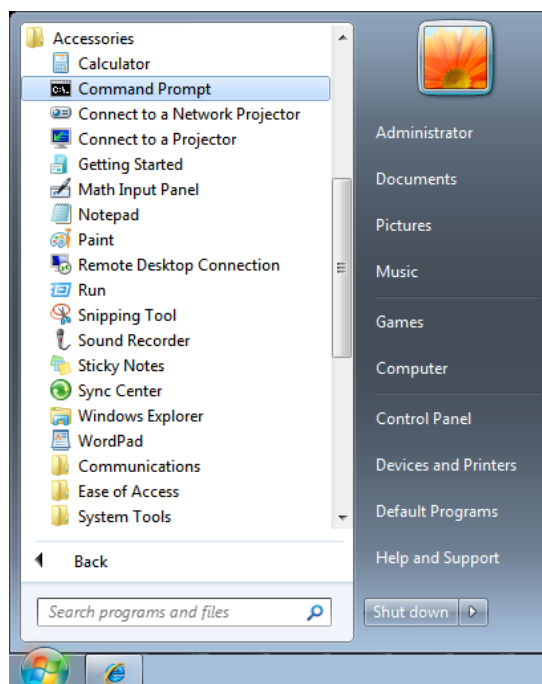
Для управления проектором можно использовать приложение Hyper-Terminal, а также функцию RS232 by Telnet с интерфейсом LAN/RJ45.

Краткое руководство по использованию RS232 by TELNET

1. Найдите IP-адрес в экранном меню проектора.
2. Убедитесь в том, что ПК/ноутбук имеет доступ к веб-странице проектора.
3. Убедитесь в том, что брандмауэр Windows отключен, иначе ноутбук/ПК будет игнорировать команды Telnet.



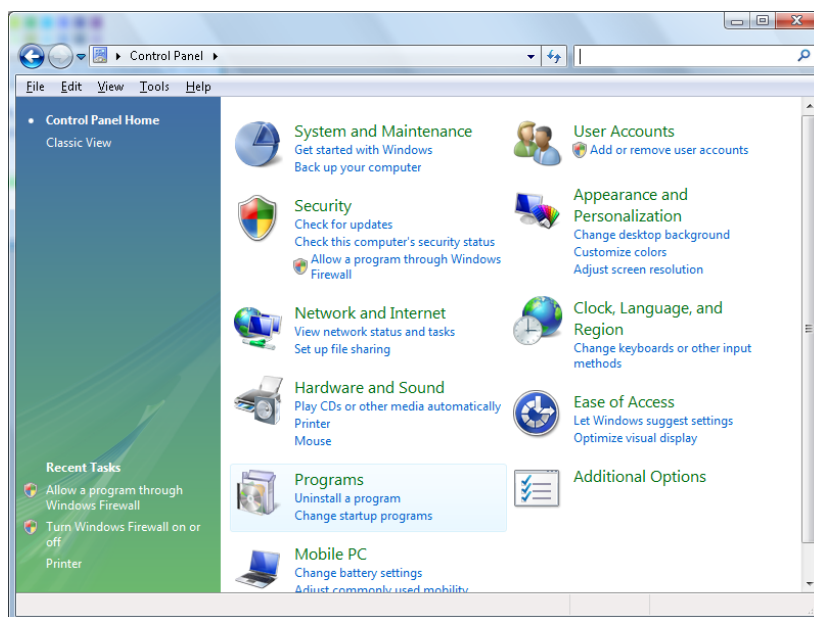
4. Перейдите к "Пуск" => Все программы => Стандартные => Командная строка



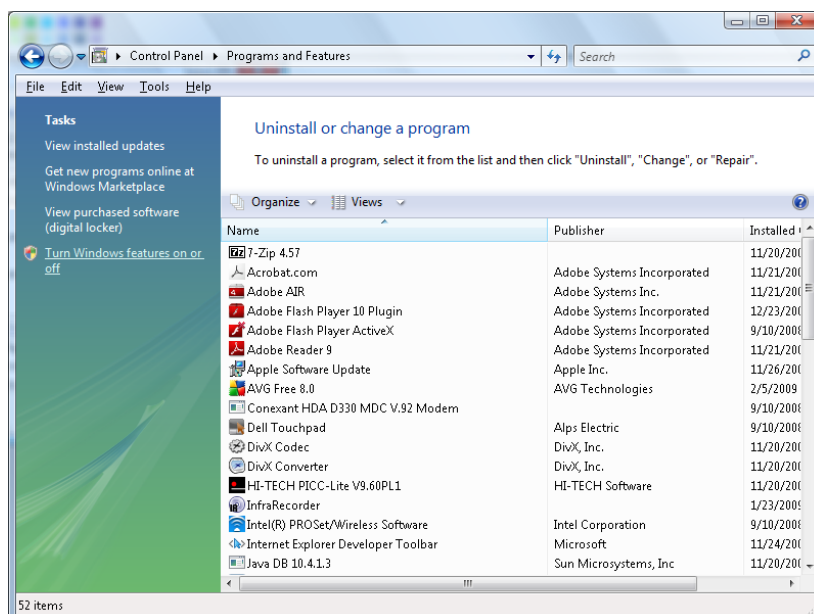
- Введите команду Telnet в следующем формате:
telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (нажать клавишу Enter)
 (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-адрес проектора)
- Установите подключение Telnet, введите команду RS232 и нажмите на кнопку **Enter** (Ввод).

Включение Telnet в Windows 7/8/10

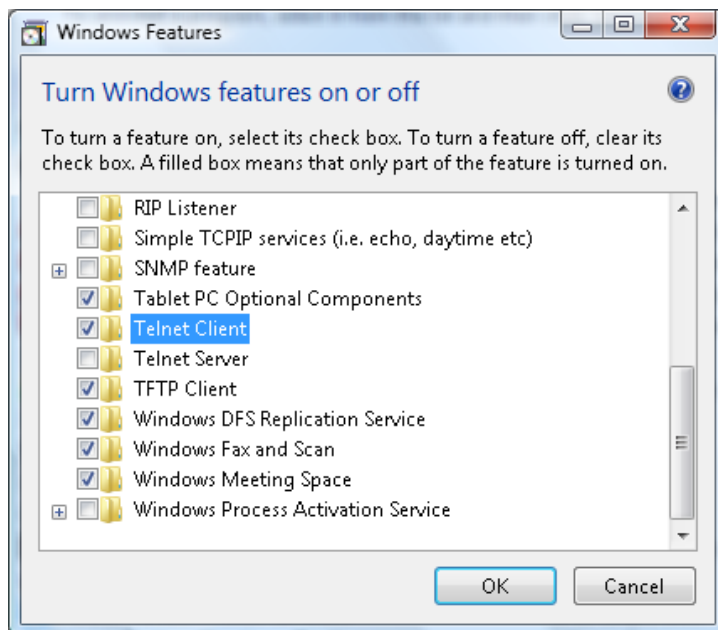
- По умолчанию в Windows 7, 8 и 10 функция Telnet не установлена.
- Откройте "**Панель управления**".



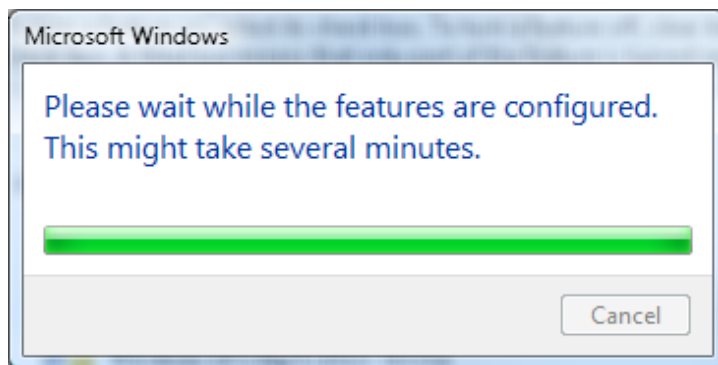
- Откройте "**Программы**".



4. Выберите пункт «**Включение или отключение компонентов Windows**».



5. Выберите «**Клиент Telnet**» и нажмите на кнопку OK.



Характеристики Telnet

Telnet: TCP

Порт Telnet: 23

Программа Telnet: Windows Telnet.exe (консольный режим)

Отключение активного подключения Telnet: Закройте программу Windows Telnet.

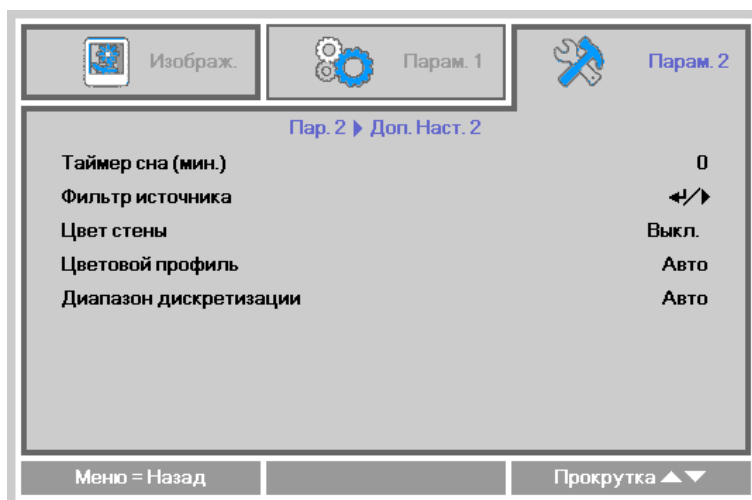
Ограничения Telnet:

1. Последовательная передача данных по сети при использовании приложения Telnet не должна превышать 50 байт.
2. Длина команды RS232 при использовании приложения Telnet не должна превышать 26 байт.
3. Промежуток между командами RS232 должен составлять не менее 200 мс.

Дополнение. Если используется встроенная утилита Telnet в Windows, при нажатии на клавишу Enter выдается кодовая последовательность "возврат каретки" и "новая строка".

Дополнительные настройки 2

Нажмите кнопку **МЕНЮ** для открытия **экранного** меню. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 2**. Нажимайте на кнопки ▲▼ для перехода в меню **Доп. наст.2**, затем на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Для перехода вверх и вниз в меню **Доп. наст.2** нажмите на кнопку ▲▼. Для входа и изменения значений настройки нажмите на кнопку ◀▶.



Пункт	Описание
Таймер сна	Для входа и настройки таймера спящего режима нажмите на кнопку ◀▶. По истечении установленного времени произойдет автоматическое отключение проектора.
Фильтр источника	Для входа в меню Source Filter (Фильтр источника) нажмите на кнопку ◀ (Enter) или ▶. Подробное описание см. на стр. Фильтр источника 44 в разделе « <i>Фильтр источника</i> ».
Цвет стены	С помощью кнопок ◀▶ включите или отключите функцию цвета стены.
Цветовой профиль	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и настройте цветовой профиль.
Диапазон дискретизации	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и измените диапазон дискретизации.

Фильтр источника

Нажмите на кнопку **ENTER** для входа в подменю **Фильтр ист..** Данное подменю служит для включения и отключения источников входного сигнала.



Пункт	ОПИСАНИЕ
VGA 1	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник VGA1.
VGA 2	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник VGA2.
HDMI 1	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник HDMI 1.
HDMI 2	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник HDMI 2.
Composite Video	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник Composite Video.
S-Video	С помощью кнопок ◀▶ перейдите к настройке и включите или отключите источник S-Video.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАЩИТА ПРОЕКТОРА

Замена проекционной лампы

Лампу проектора следует заменить в случае ее выхода из строя, а также при достижении рекомендованной наработки. Для замены можно использовать только сертифицированную сменную лампу, которую можно заказать у продавца проектора.



Важно:

- а. Проекционная лампа, используемая в составе этого изделия, содержит небольшое количество ртути.*
- б. Не выбрасывайте данное изделие вместе с обычными бытовыми отходами.*
- с. Утилизация изделия должна проводиться в соответствии с местными нормами и предписаниями.*

www.lamprecycle.org



Предупреждение:

Проектор следует отключить и отсоединить от сетевого питания по крайней мере за час до замены лампы. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным ожогам.



Внимание:

В редких случаях колба лампы перегорает во время нормальной работы, что может привести к выбросу порошка и осколков стекла из заднего вентиляционного отверстия. Запрещается вдыхать и прикасаться к стеклянному порошку и осколкам. Это приводит к травмам.

Никогда не подносите лицо к выпускным вентиляционным отверстиям, чтобы исключить возможность причинения травмы газом из лампы и ее осколками.

Во время демонтажа лампы с проектора, прикрепленного к потолку, убедитесь, что под проектором никого нет. На находящегося внизу могут упасть осколки стекла перегоревшей лампы.

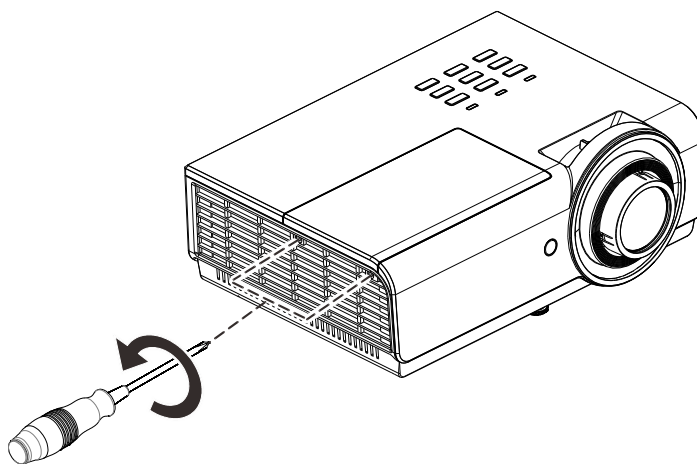


ДЕЙСТВИЯ ПРИ РАЗРЫВАХ ЛАМПЫ

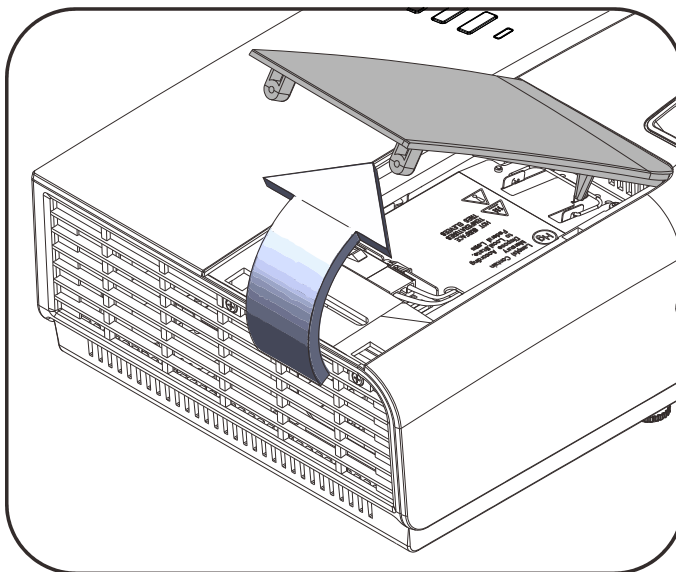
При разрывах лампы внутрь проектора попадает газ и осколки стекла, которые затем высыпятся наружу через вентиляционное отверстие. Газ содержит токсичную ртуть. В случае взрыва лампы откройте окна и двери, чтобы проветрить помещение.

При попадании газа в легкие или осколков стекла в глаза и рот немедленно обратитесь к врачу.

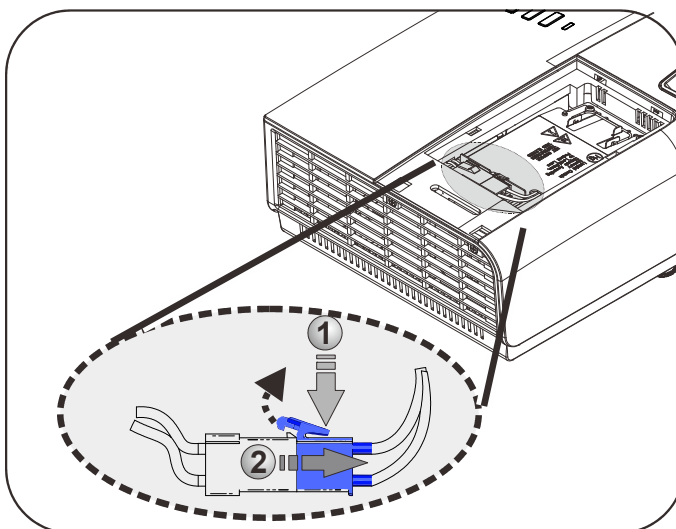
- 1.** Извлеките два винта из крышки отсека лампы.



- 2.** Снимите крышку
лампового отсека.



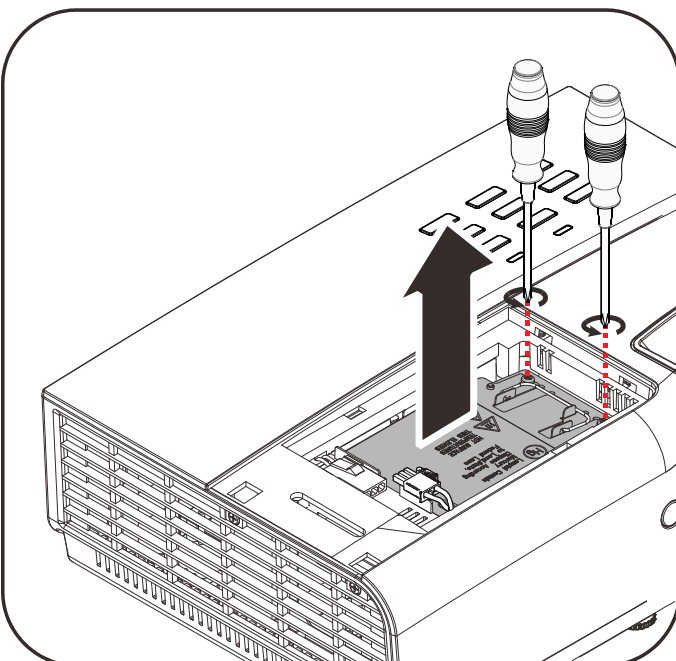
- 3.** Отсоедините разъем
лампы.



- 4.** Выньте два винта из
модуля лампы.

- 5.** Поднимите вверх ручку
модуля.

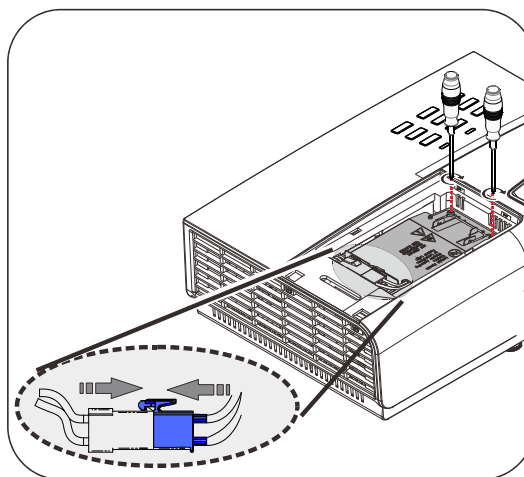
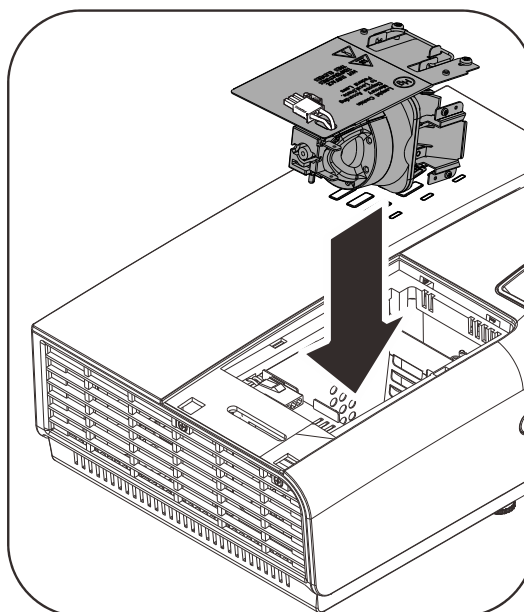
- 6.** С силой нажмите на
ручку модуля для
извлечения модуля
лампы.



7. Для установки нового модуля лампы повторите пункты 1 – 6 в обратном порядке.

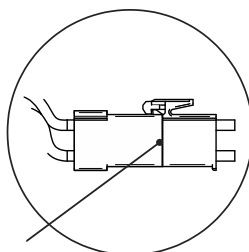
Примечание:

Перед тем, как затянуть винты, надежно закрепите модуль лампы и правильно присоедините разъем.



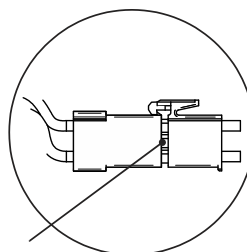
Предупреждение.

Разъем лампы необходимо до упора вставить в колодку разъема, как показано на рисунке ниже. Наличие зазора между разъемом лампы и колодкой разъема повлечет повреждение проектора. На следующих рисунках показано правильное и неправильное подсоединение разъема лампы.



Без зазора

правильное



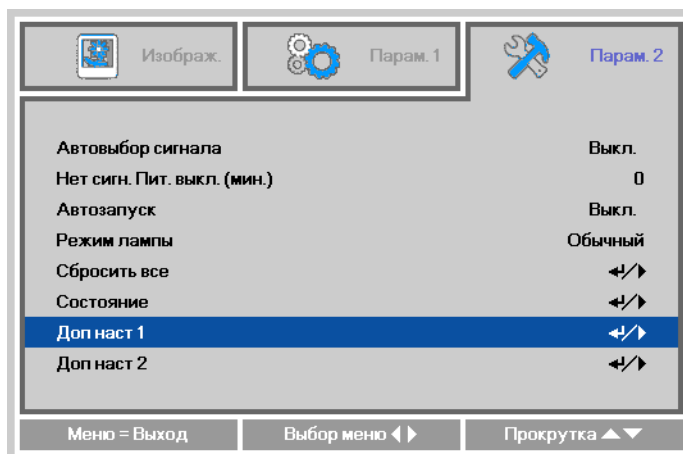
Зазора

неправильное

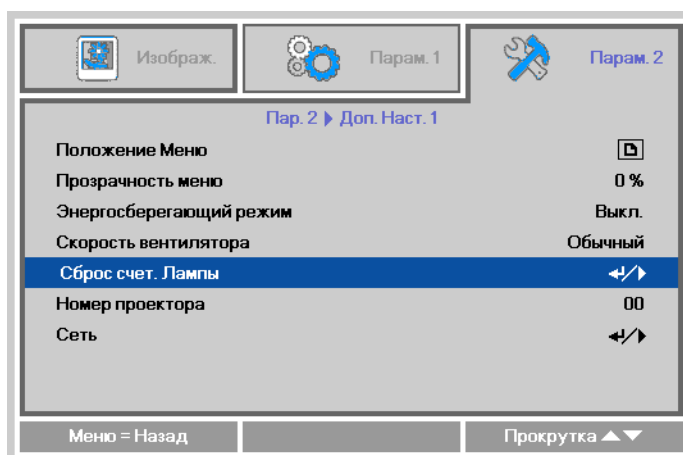
Сброс таймера лампы

После замены лампы необходимо обнулить таймер лампы. Для этого выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **МЕНЮ** для входа в экранное меню.
2. Нажмите на кнопку курсора ◀▶ для перехода в меню **Парам. 2**. Нажмите на кнопку ▼ для перехода вниз, в меню **Доп. наст 1**) и нажмите на кнопку Enter.



3. Для перехода в **Сброс счет. Лампы** нажмите на кнопку ▼▲.

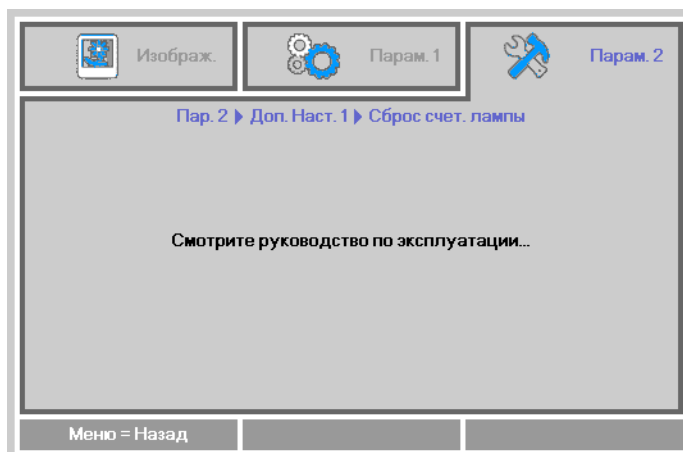


4. Нажмите на кнопку курсора ◀ (Enter) или ▶.

На экране появится сообщение.

5. Для сброса таймера лампы последовательно нажмите на кнопки ◀◀ ▼▲ ▶▶.

6. Для возврата в меню **Парам. 2** нажмите на кнопку **МЕНЮ**.



Чистка проектора

Для нормальной работы проектора требуется проводить чистку для удаления пыли и грязи.



Предупреждение:

1. *Проектор следует отключить и отсоединить от сетевого питания по крайней мере за 30 минут до проведения чистки. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным ожогам.*
2. *При очистке используйте слегка увлажненную ткань. Не допускайте попадания воды в вентиляционные отверстия проектора.*
3. *Если во время очистки внутрь корпуса проектора попадет небольшое количество воды, не включайте проектор в электрическую розетку и поставьте в хорошо проветриваемом месте на несколько часов до начала эксплуатации.*
4. *Если в процессе чистки в проектор попало много воды, отправьте проектор на гарантийное обслуживание.*

Чистка объектива

Очиститель для оптического объектива можно приобрести в магазинах фототоваров. Для проведения чистки объектива выполните следующие действия:

1. Нанесите немного очистителя для оптических объективов на чистую, мягкую ткань. (Не наносите очиститель непосредственно на объектив).
2. Легкими круговыми движениями протрите объектив.



Предостережение:

1. *Не используйте абразивные очистители и растворители.*
2. *Во избежание обесцвечивания или помутнения покрытия не допускайте попадания очистителя на корпус проектора.*

Чистка корпуса

Для проведения чистки корпуса выполните следующие действия:

1. Сотрите пыль чистой влажной тканью.
2. Смочите ткань теплой водой с мягким моющим средством (например, средством для мытья посуды) и протрите корпус.
3. Смойте моющее средство и протрите проектор еще раз.



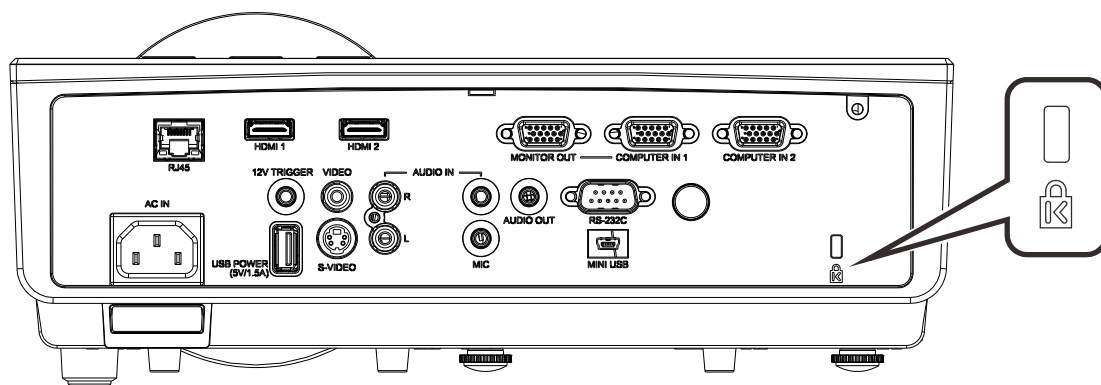
Предостережение:

Во избежание обесцвечивания или помутнения покрытия корпуса не используйте абразивные и спиртосодержащие очистители.

Функции троса безопасности с замком и защитной проушины

Функции троса безопасности с замком

Если вас беспокоит сохранность проектора, прикрепите проектор к надежному неподвижному объекту с помощью кабеля безопасности и гнезда Kensington®.



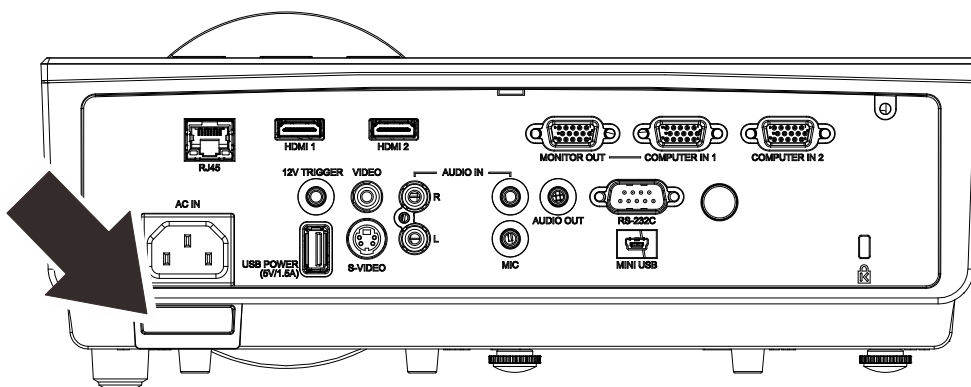
Примечание:

Трос безопасности с замком можно приобрести в компании InFocus или у торгового представителя. Инструкции по эксплуатации троса с замком прилагаются к нему.

Разъем для замка безопасности соответствует системе безопасности MicroSaver Kensington. Замечания и вопросы направляйте по адресу: Kensington, 2853 Campus Drive, San Mateo, CA 94403, U.S.A. Тел: 800-535-4242, <http://www.Kensington.com>.

Использование защитной проушины

В дополнение к функции защиты паролем и замку Kensington для защиты проектора от несанкционированного извлечения можно использовать защитную проушину. См. рисунок ниже.



УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Устранение наиболее общих неполадок

Ниже приводятся советы по устранению неполадок, которые могут возникать при работе с проектором. Если устранить неполадку не удастся, обратитесь за помощью к продавцу.

Зачастую, затратив время на поиск и устранение неисправностей, пользователь обнаруживает, что проблема не сложнее, чем ненадежное соединение. Рассмотрите следующие возможные проблемы перед тем, как переходить к мерам по их решению.

- Проверьте с помощью другого электроприбора, исправна ли сетевая розетка.
- Проверьте, включен ли проектор.
- Проверьте надежность всех соединений.
- Проверьте, включено ли подсоединенное устройство.
- Убедитесь, что подключенный компьютер не находится в спящем режиме.
- Убедитесь, что подключенный ноутбук настроен для вывода видеосигнала на внешний дисплей. (Обычно на ноутбуке для этого требуется нажать комбинацию клавиш: Fn + другая клавиша).

Советы по устранению неполадок

Старайтесь выполнять все действия, описываемые в разделах, посвященных устранению конкретных проблем, в указанном порядке. Это поможет устранить неполадку быстрее.

Во избежание замены исправных деталей, старайтесь точно определить источник проблемы. Например, если вы заменили батареи, а неисправность осталась, верните батареи на место и перейдите к следующему шагу поиска неисправности.

Записывайте выполненные действия по поиску неисправности, эти записи могут пригодиться при обращении в службу технической поддержки или в центр технического обслуживания.

Сообщения "Ошибка светодиода"

Сообщения об ошибках	Индикатор «POWER» (Питание) Зеленый	Индикатор «LAMP» (Лампа) Красный	Индикатор «TEMP» (Температура) Красный
Лампа готова	Светится	Не светится	Не светится
Пуск	Мигает	Не светится	Не светится
Охлаждение	Мигает	Не светится	Не светится
Перегрев T1	Не светится	Мигает 1 раз	Светится
Ошибка датчика теплового отключения	Мигает 4 раз	Не светится	Не светится
Ошибка G794	Мигает 4 раз	Мигает 1 раз	Не светится
Не удалось включить лампу 6 раз	Мигает 5 раз	Не светится	Не светится
Выключение из-за перегрева лампы (температура балласта)	Мигает 5 раз	Мигает 1 раз	Не светится
Обнаружено короткое замыкание лампы (короткое замыкание балласта)	Мигает 5 раз	Мигает 2 раз	Не светится
Выявлено окончание срока службы лампы	Мигает 5 раз	Мигает 3 раз	Не светится
Лампа не загорелась	Мигает 5 раз	Мигает 4 раз	Не светится
Лампа погасла в нормальном режиме работы	Мигает 5 раз	Мигает 5 раз	Не светится
Лампа погасла на этапе запуска	Мигает 5 раз	Мигает 6 раз	Не светится
Слишком низкое напряжение накала лампы	Мигает 5 раз	Мигает 7 раз	Не светится
Сбой балласта лампы	Мигает 5 раз	Мигает 8 раз	Не светится
Сбой связи с балластом лампы	Мигает 5 раз	Мигает 10 раз	Не светится
Перегрев балласта лампы	Мигает 5 раз	Мигает 11 раз	Не светится
Слишком низкое напряжение накала лампы	Мигает 5 раз	Мигает 12 раз	Не светится
Ошибка вентилятора 1	Мигает 6 раз	Мигает 1 раз	Не светится
Ошибка вентилятора 2	Мигает 6 раз	Мигает 2 раз	Не светится
Ошибка вентилятора 3	Мигает 6 раз	Мигает 3 раз	Не светится
Ошибка вентилятора 4	Мигает 6 раз	Мигает 4 раз	Не светится
Блок 1W MCU обнаружил, что масштабный преобразователь не работает	Мигает 2 раз	Не светится	Не светится
Корпус открыт	Мигает 7 раз	Не светится	Не светится
Ошибка DMD	Мигает 8 раз	Не светится	Не светится
Ошибка цветового круга	Мигает 9 раз	Не светится	Не светится

В случае ошибки отключите шнур питания переменного тока и подождите 1 (одну) минуту перед тем, как перезапустить проектор. Если индикаторы «Power» (Питание) или «Lamp» (Лампа) продолжают мигать или возникла какая-либо другая ситуация, не указанная в приведенной выше таблице, обратитесь InFocus Support.

Неполадки с изображением

НЕПОЛАДКА: На экране нет изображения

1. Проверьте настройки ноутбука или настольного ПК.
2. Отключите все оборудование и снова включите питание оборудования. Проектор следует включать в последнюю очередь.

НЕПОЛАДКА: Изображение размыто

1. Настройте фокусировку регулятором **Фокус** на проекторе.
2. Нажмите кнопку «**Auto**» (Авто) на пульте ДУ.
3. Убедитесь, что расстояние от проектора до экрана в пределах допустимого диапазона.
4. Проверьте, нет ли загрязнений на объективе проектора.

НЕПОЛАДКА: Изображение шире вверху или внизу (трапецеидальное)

1. Расположите проектор перпендикулярно экрану, насколько это возможно.
2. Скорректируйте **Трапецеидальное** искажение с помощью кнопок Трапецеидальность на проекторе или пульте ДУ.

НЕПОЛАДКА: Изображение зеркально отражено

Проверьте параметр **Projection (Проецирование)** в меню **Парам. 1**.

НЕПОЛАДКА: Полосы на изображении

1. Установите настройки по умолчанию для параметров **Frequency (Частота)** и **Tracking (Трекинг)** в меню **Изображ. → Computer (Компьютер)** экранного меню.
2. Подключите другой компьютер и проверьте, не вызвана ли проблема видеоплатой ПК.

НЕПОЛАДКА: Изображение невыразительное, нет контраста

Настройте параметр **Контраст** в меню **Изображение**.

НЕПОЛАДКА: Цвета проецируемого изображения не соответствуют цветам источника видеосигнала

Изменение настроек **Color Temperature (Цветовая температура)** и **Gamma (Гамма)** в меню **Изображ. → Advanced (Изображение->Доп. наст.)** экранного меню.

Неполадки с лампой

НЕПОЛАДКА: Отсутствует луч от проектора

1. Проверьте надежность подсоединения шнура питания.
2. Проверьте с помощью другого электроприбора, исправна ли сетевая розетка.
3. Перезапустите проектор в надлежащем порядке и убедитесь, что индикатор питания горит.
4. Если вы недавно заменили лампу, попробуйте заново подсоединить все контакты лампы.
5. Замените блок лампы.
6. Установите в проектор старую лампу и отправьте проектор на гарантийное обслуживание.

НЕПОЛАДКА: Лампа отключается

1. Скачки напряжения могут приводить к отключению лампы. Отключите и снова включите шнур питания. После того, как загорится светоиндикатор питания, включите кнопку питания.
2. Замените блок лампы.
3. Установите в проектор старую лампу и отправьте проектор на гарантийное обслуживание.

Неполадки с пультом ДУ

НЕПОЛАДКА: Проектор не реагирует на команды с пульта ДУ

1. Направьте пульт дистанционного управления в направлении сенсора, расположенного на передней панели проектора.
2. Убедитесь в отсутствии препятствий ИК-сигналу от пульта ДУ до датчика.
3. Выключите все люминесцентные лампы в помещении.
4. Проверьте полярность батарей.
5. Замените батарейки.
6. Выключите другие, находящиеся поблизости приборы с источником ИК-сигнала.
7. Замените пульт ДУ.

Неполадки со звуком

НЕПОЛАДКА: Нет звука

1. Отрегулируйте громкость с пульта ДУ.
2. Отрегулируйте громкость источника аудиосигнала.
3. Проверьте надежность подсоединения аудиокабеля.
4. Проверьте аудиовыход источника сигнала, используя другой динамик.
5. Отправьте проектор на гарантийное обслуживание.

НЕПОЛАДКА: Искажения звука

1. Проверьте надежность подсоединения аудиокабеля.
2. Проверьте аудиовыход источника сигнала, используя другой динамик.
3. Отправьте проектор на гарантийное обслуживание.

Гарантийное обслуживание проектора

Если неполадку устранить не удалось, отправьте проектор на гарантийное обслуживание. Поместите проектор в оригинальную коробку и обратитесь в службу поддержки InFocus на веб-сайте www.infocus.com/support или по телефону.

Вопросы и ответы об HDMI

Вопрос: В чем заключается разница между «обычным кабелем HDMI» и «высокоскоростным кабелем HDMI»?

недавнем времени компания «HDMI Licensing LLC» заявила о разделении кабелей на две категории: стандартные и высокоскоростные.

- стандартные (или категория 1) кабели HDMI работают на скорости 75 МГц или 2,25 Гбит/с, что равно сигналу 720p/1080i.
- высокоскоростные (или категория 2) кабели HDMI работают на скорости 340 МГц или 10,2 Гбит/с, что является наибольшей на сегодняшний день пропускной способностью для кабелей HDMI, которые передают до 1080p сигналов, включая большую разрядность цвета и/или большую скорость регенерации от источника. Высокоскоростные кабели также могут использоваться для мониторов с большим разрешением, как например, экраны кинотеатров WQXGA (разрешение 2560 x 1600).

Вопрос: Как прокладывать кабели HDMI на расстояние более 10 метров (32,81 фут.)?

Существует множество адаптеров HDMI, которые используются в решениях HDMI для увеличения дальности действия от 10 метров (32,81 фут.) стандартных метров на намного большее расстояние. Компании предлагают множество решений, включая активные кабели (встроенная в кабель активная электроника, увеличивающая и растягивающая сигнал кабеля), промежуточные и другие усилители, а также кабели CAT5/6 и волоконные кабели.

Вопрос: Как определить, сертифицирован ли кабель HDMI?

Производитель обязан сертифицировать продукты HDMI в соответствии с Условиями HDMI проверки на соответствие. Однако, существует множество случаев, когда кабели имеют логотип HDMI, но не прошли надлежащие испытания. Компания «HDMI Licensing LLC» на данный момент активно расследует такие случаи, чтобы обеспечить надлежащее использование на рынке торговой марки HDMI. Мы рекомендуем пользователям приобретать кабели в надежных торговцев и компаниях с хорошей репутацией.

Дополнительная информация представлена на веб-сайте HDMI:
<http://www.hdmi.org/learningcenter/faq.aspx#49>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики

Модель	IN3144	IN3146	IN3148HD
Тип устройства отображения	DLP 0,55" S450	DLP 0,65" S450	DLP 0,65" S600
Разрешение	XGA 1024 X 768	WXGA 1280 X 800	1080p 1920x1080
Проекционное расстояние	1,2–10 м (3,94–32,8 фута)		
Размер проекционного экрана	21,5–270 дюймов (54,6–685,8 см)	25,3–318 дюймов (64,3–807,7 см)	25,3–318 дюймов (64,3–807,7 см)
Объектив проектора	Ручная фокусировка/ручное увеличение		
Коэффициент масштабирования	1,5x		
Коррекция трапецеидального искажения по вертикали	±40 градусов		
Способы проецирования	Прямое, обратное, со стола / с потолка (обратное, прямое)		
Совместимость данных	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA при 60 Гц, Mac		
SDTV / EDTV / HDTV	480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Совместимость с видеостандартами	NTSC (M, 3,58/4,43 МГц), PAL(B,D,G,H,I,M,N), SECAM (B,D,G,K,K1,L)		
Частота строк	15, 31 – 91,4 кГц		
Частота кадров	24–30 Гц, 47–120 Гц		
Сертификаты безопасности	FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CB, CCC, CECR, CEL, PSB, TUV-Safety, KC, NOM, CU		
Рабочая температура	5–40°C (41–104°F)		
Условия хранения	–10–60°C, 5–85% (без конденсации)		
Габаритные размеры	315 (Ш) x 218 (Г) x 126 мм (В) (12,4 x 8,6 x 5 дюймов)		
Питание	Универсальное значение напряжения переменного тока 100-240 В		
Энергопотребление	Обычный режим: 410 Вт, ЭКО: 320 Вт, Режим ожидания: <0,5 Вт, ЛБС <2 Вт		
Лампа	310 Вт (Обычный) / 245 Вт (ЭКО)		
Динамик	Монофонический динамик, 10 Вт		
Входные разъемы	VGA x 2		
	Композитный x 1		
	S-Video x 1		
	HDMI x 2		
	гнездо для наушников ПК (3,5 мм), конденсаторный микрофон x 1		
Выходные разъемы	RCA стереозвук ЛП - 1 шт.		
	VGA x 1		
	гнездо для наушников ПК (3,5 мм) x 1		
	Микрофонный вход (мини-джек) x 1		
	Порт USB тип A только для питания, 1,5 А x 1		
Разъемы управления	RS-232C		
	RJ45		
	Screen trigger (Триггер экрана): гнездо постоянного тока x 1 (выходная функция: 12 В постоянного тока, 200 мА)		
	Порт USB (тип мини В) - только для техобслуживания		
Безопасность	Замок Kensington/ защитная проушина		

Примечание.

InFocus оставляет за собой право в любое время изменять ассортимент и технические характеристики изделий без предупреждения.

Проекционное расстояние и размер изображения (XGA)

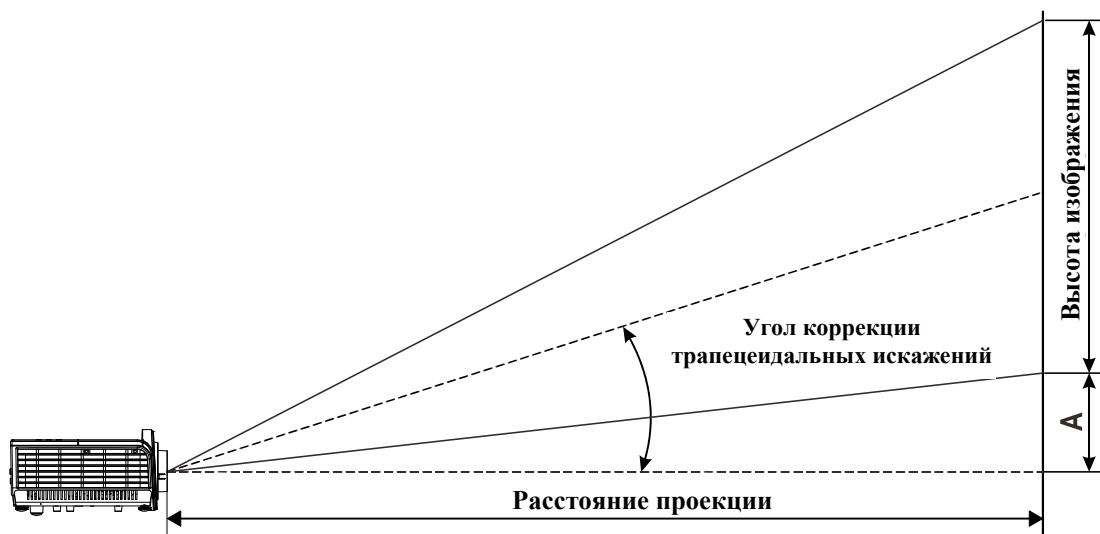


Таблица параметров проецирования

IN3144											
РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ДИАГОНАЛИ		ШИРИНА ИЗОБРАЖЕНИЯ		ВЫСОТА ИЗОБРАЖЕНИЯ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДО		СМЕЩЕНИЕ-А	
ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах
1524	60	1219,2	48,0	914,4	36,0	2231,1	87,8	3352,8	132,0	109,7	4,3
1778	70	1422,4	56,0	1066,8	42,0	2603,0	102,5	3911,6	154,0	128,0	5,0
1829	72	1463,0	57,6	1097,3	43,2	2677,4	105,4	4023,4	158,4	131,7	5,2
2032	80	1625,6	64,0	1219,2	48,0	2974,8	117,1	4470,4	176,0	146,3	5,8
2134	84	1706,9	67,2	1280,2	50,4	3123,6	123,0	4693,9	184,8	153,6	6,0
2286	90	1828,8	72,0	1371,6	54,0	3346,7	131,8	5029,2	198,0	164,6	6,5
2438	96	1950,7	76,8	1463,0	57,6	3569,8	140,5	5364,5	211,2	175,6	6,9
2540	100	2032,0	80,0	1524,0	60,0	3718,6	146,4	5588,0	220,0	182,9	7,2
3048	120	2438,4	96,0	1828,8	72,0	4462,3	175,7	6705,6	264,0	219,5	8,6
3429	135	2743,2	108,0	2057,4	81,0	5020,1	197,6	7543,8	297,0	246,9	9,7
3810	150	3048,0	120,0	2286,0	90,0	5577,8	219,6	8382,0	330,0	274,3	10,8
5080	200	4064,0	160,0	3048,0	120,0	7437,1	292,8	11176,0	440,0	365,8	14,4

Проекционное расстояние и размер изображения (WXGA)

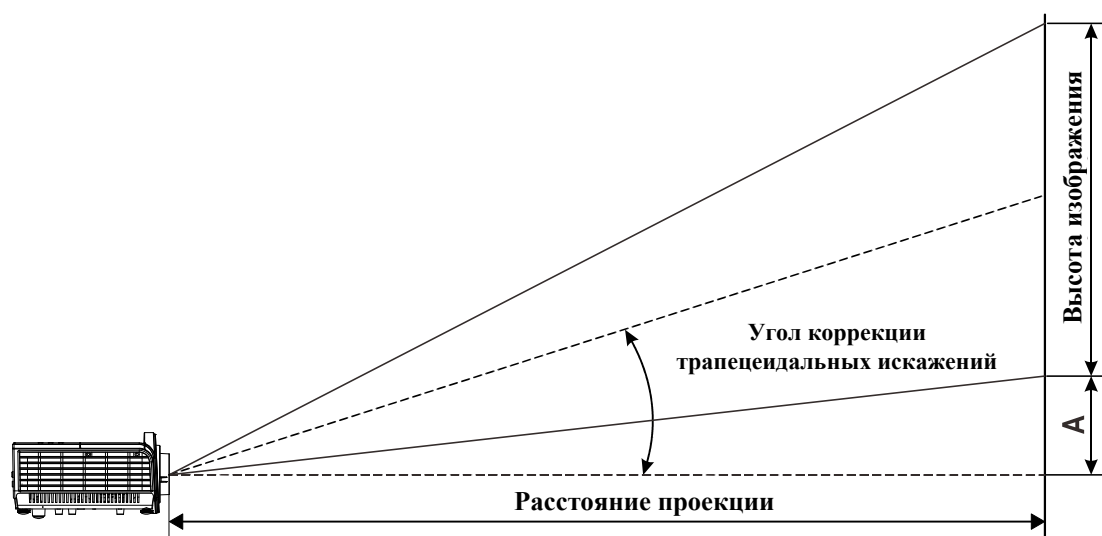


Таблица параметров проецирования

IN3146											
РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ДИАГОНАЛИ		ШИРИНА ИЗОБРАЖЕНИЯ		ВЫСОТА ИЗОБРАЖЕНИЯ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ ОТ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ ДО		СМЕЩЕНИЕ-А	
ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах
1524	60	1292,3	50,9	807,7	31,8	1886,8	74,3	2843,2	111,9	113,1	4,5
1778	70	1507,7	59,4	942,3	37,1	2201,3	86,7	3317,0	130,6	131,9	5,2
1829	72	1550,8	61,1	969,3	38,2	2264,2	89,1	3411,8	134,3	135,7	5,3
2032	80	1723,1	67,8	1077,0	42,4	2515,8	99,0	3790,9	149,2	150,8	5,9
2134	84	1809,3	71,2	1130,8	44,5	2641,6	104,0	3980,4	156,7	158,3	6,2
2286	90	1938,5	76,3	1211,6	47,7	2830,2	111,4	4264,8	167,9	169,6	6,7
2438	96	2067,8	81,4	1292,3	50,9	3018,9	118,9	4549,1	179,1	180,9	7,1
2540	100	2153,9	84,8	1346,2	53,0	3144,7	123,8	4738,6	186,6	188,5	7,4
3048	120	2584,7	101,8	1615,4	63,6	3773,7	148,6	5686,3	223,9	226,2	8,9
3429	135	2907,8	114,5	1817,4	71,5	4245,4	167,1	6397,1	251,9	254,4	10,0
3810	150	3230,9	127,2	2019,3	79,5	4717,1	185,7	7107,9	279,8	282,7	11,1
5080	200	4307,8	169,6	2692,4	106,0	6289,4	247,6	9477,2	373,1	376,9	14,8

Проекционное расстояние и размер изображения (1080p)

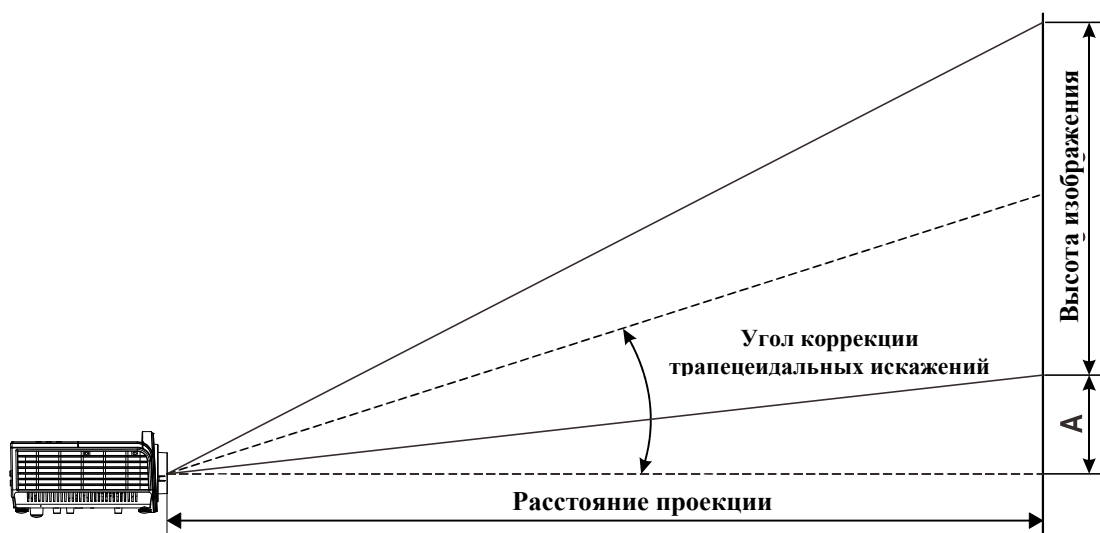


Таблица параметров проецирования

IN3148HD											
РАЗМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ ПО ДИАГОНАЛИ		ШИРИНА ИЗОБРАЖЕНИЯ		ВЫСОТА ИЗОБРАЖЕНИЯ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ ОТ		РАССТОЯНИЕ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ ДО		СМЕЩЕНИЕ-А	
ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах	ММ	В дюймах
1524	60	1328,3	52,3	747,2	29,4	1,846,3	72,7	2,776,1	109,3	112,1	4,4
1778	70	1549,7	61,0	871,7	34,3	2,154,0	84,8	3,238,8	127,5	130,8	5,1
1829	72	1593,9	62,8	896,6	35,3	2,215,6	87,2	3,331,3	131,2	134,5	5,3
2032	80	1771,0	69,7	996,2	39,2	2,461,7	96,9	3,701,5	145,7	149,4	5,9
2134	84	1859,6	73,2	1046,0	41,2	2,584,8	101,8	3,886,6	153,0	156,9	6,2
2286	90	1992,4	78,4	1120,7	44,1	2,769,5	109,0	4,164,2	163,9	168,1	6,6
2438	96	2125,2	83,7	1195,5	47,1	2,954,1	116,3	4,441,8	174,9	179,3	7,1
2540	100	2213,8	87,2	1245,3	49,0	3,077,2	121,1	4,626,8	182,2	186,8	7,4
3048	120	2656,6	104,6	1494,3	58,8	3,692,6	145,4	5,552,2	218,6	224,1	8,8
3429	135	2988,6	117,7	1681,1	66,2	4,154,2	163,6	6,246,2	245,9	252,2	9,9
3810	150	3320,7	130,7	1867,9	73,5	4,615,8	181,7	6,940,3	273,2	280,2	11,0
5080	200	4427,6	174,3	2490,5	98,1	6154,4	242,3	9,253,7	364,3	373,6	14,7

Таблица режимов синхронизации и форматов видеосигнала

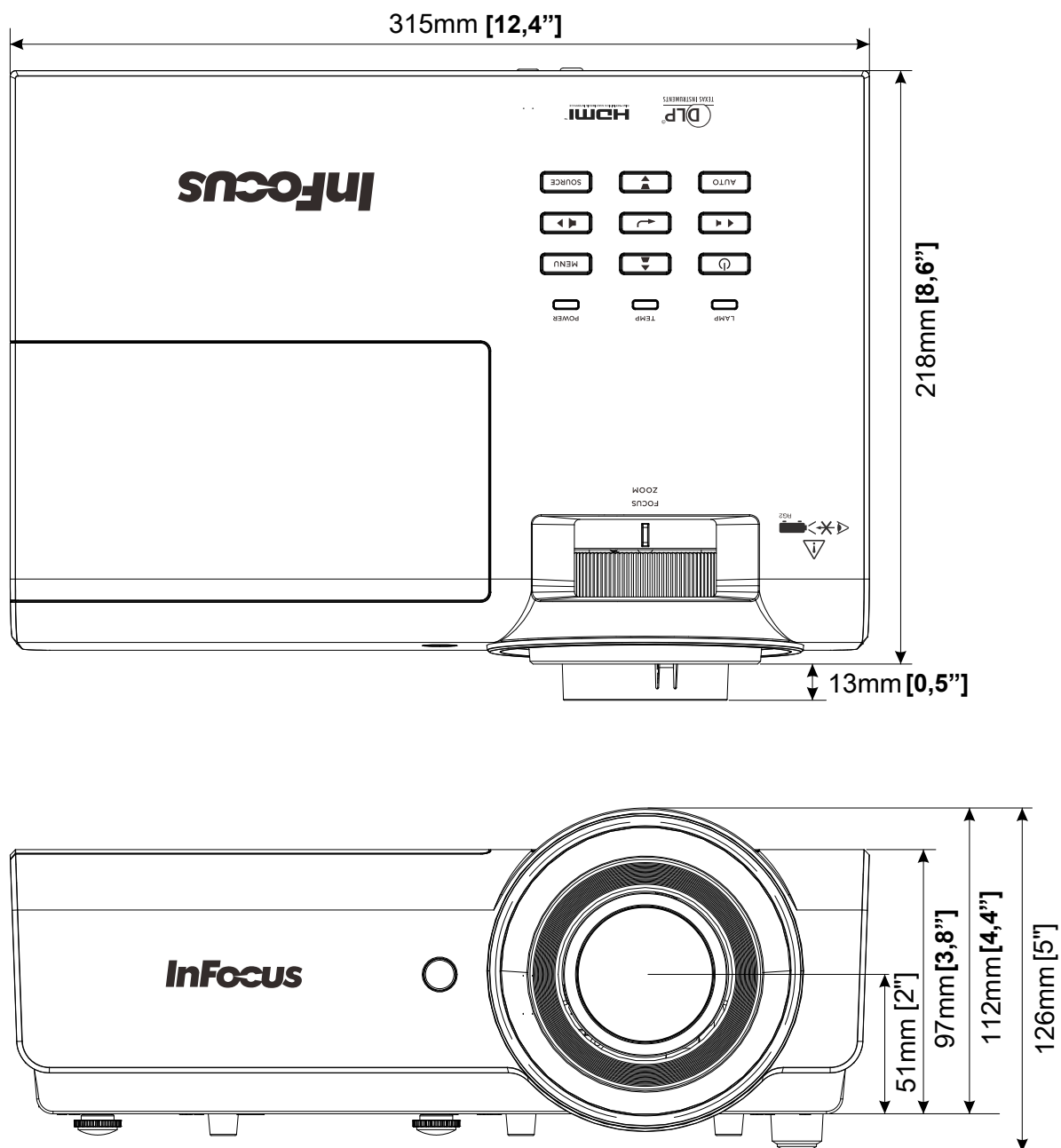
СИГНАЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ЧАСТОТА СТРОК (кГц)	ЧАСТОТА КАДРОВ (Гц)	COMPOSITE / S-VIDEO	COMPONENT	RGB (АНАЛОГОВЫЙ)	HDMI (ЦИФРОВОЙ)
NTSC	—	15,734	60	○	—	—	—
PAL/ SECAM	—	15,625	50	○	—	—	—
VESA	720 x 400	31,5	70,1	—	—	○	○
	720 x 400	37,9	85,04	—	—	○	○
	640 x 480	31,5	60	—	—	○	○
	640 x 480	37,9	72,8	—	—	○	○
	640 x 480	37,5	75	—	—	○	○
	640 x 480	43,3	85	—	—	○	○
	800 x 600	35,2	56,3	—	—	○	○
	800 x 600	37,9	60,3	—	—	○	○
	800 x 600	46,9	75	—	—	○	○
	800 x 600	48,1	72,2	—	—	○	○
	800 x 600	53,7	85,1	—	—	○	○
	800 x 600	76,3	120	—	—	○	○
	1024 x 768	48,4	60	—	—	○	○
	1024 x 768	56,5	70,1	—	—	○	○
	1024 x 768	60	75	—	—	○	○
	1024 x 768	68,7	85	—	—	○	○
	1024 x 768	97,6	120	—	—	○	○
	1152 x 864	67,5	75	—	—	○	○
	1280 x 720	45	60	—	—	○	○
	1280 x 720	90	120	—	—	○	○
	1280 x 768	47,4	60	—	—	○	○
	1280 x 768	47,8	59,9	—	—	○	○
	1280 x 800	49,7	59,8	—	—	○	○
	1280 x 800	62,8	74,9	—	—	○	○
	1280 x 800	71,6	84,9	—	—	○	○
	1280 x 800	101,6	119,9	—	—	○	○
	1280 x 1024	64	60	—	—	○	○
	1280 x 1024	80	75	—	—	○	○
	1280 x 1024	91,1	85	—	—	○	○
	1280 x 960	60	60	—	—	○	○
	1280 x 960	85,9	85	—	—	○	○
	1366 x 768	47,7	60	—	—	○	○
	1400 x 1050	65,3	60	—	—	○	○

СИГНАЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ЧАСТОТА СТРОК (кГц)	ЧАСТОТА КАДРОВ (Гц)	COMPOSITE / S-VIDEO	COMPONENT	RGB (АНАЛОГОВЫЙ)	HDMI (ЦИФРОВОЙ)
	1440 x 900	55,9	60	—	—	○	○
	1440 x 900	70,6	75	—	—	○	○
	1600 x 1200	75	60	—	—	○	○
	1680 x 1050	64,7	59,9	—	—	○	○
	1680 x 1050	65,3	60	—	—	○	○
	1920 x 1200	74	60	—	—	○	○
	1920 x 1080	67,5	60	—	—	○	○
Apple Macintosh	640 x 480	35	66,7	—	—	○	○
	832 x 624	49,7	74,5	—	—	○	○
	1024 x 768	60,2	74,9	—	—	○	○
	1152 x 870	68,7	75,1	—	—	○	○
SDTV	480i	15,734	60	—	○	—	○
	576i	15,625	50	—	○	—	○
EDTV	576p	31,3	50	—	○	—	○
	480p	31,5	60	—	○	—	○
HDTV	720p	37,5	50	—	○	—	○
	720p	45	60	—	○	—	○
	1080i	33,8	60	—	○	—	○
	1080i	28,1	50	—	○	—	○
	1080p	27	24	—	○	—	○
	1080p	28	25	—	○	—	○
	1080p	33,7	30	—	○	—	○
	1080p	56,3	50	—	○	—	○
	1080p	67,5	60	—	○	—	○

○: частота поддерживается

—: частота не поддерживается

Размеры проектора



СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

Предупреждение (FCC)

Данное оборудование протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил Комиссии FCC. Эти ограничения должны обеспечить разумную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в офисных помещениях.

Данное оборудование создает, использует и может излучать радиоволны, и если оно установлено или эксплуатируется с нарушением инструкций производителя, может создавать помехи для средств радиосвязи. Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать помехи. В этом случае пользователь обязан за свой счет принять меры по устранению помех.

Любые изменения и модификации, не одобренные официально стороной, ответственной за соблюдение требований, могут лишить вас права эксплуатировать это оборудование.

Канада

Данное цифровое оборудование класса В соответствует требованиям канадского промышленного стандарта ICES-003.

Сертификаты безопасности

FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CB, CCC, CECF, CEL, PSB, TUV-Safety, KC, NOM, CU

Последовательная связь

В следующей таблице описана конфигурация последовательной связи, которую следует использовать при подключении CLI через последовательный порт.

Для передачи команд CLI через последовательный порт используются два инструмента: Windows HyperTerminal или ProComm.

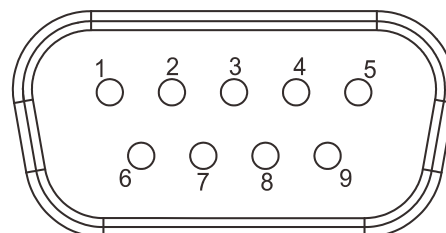
Настройка	Значение
Бит в секунду	19200
Биты информации	8
Четность	Нет
Стоповые разряды	1
Управление потоками	Нет
Эмуляция	VT100

Структура команды управления

	Код заголовка	Код команды	Код данных	Код окончания
HEX	28	Команда	Данные	29
ASCII	(	Команда	Данные	)

Назначение контактов RS232

Контактный	Описание	Контактный	Описание
1	NC	6	NC
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	NC	9	NC
5	GND		



Пункт	Функция	Команда	Мин.	Макс.	возврат	Примечание
1	Get projector power status	(PWR?)	0	1	(0-1,1)	0: Off
2	Set projector off / on	(PWR0)	0	1		1: On
3	Get which source connect	(SRC?)	--	--	(0-12,1)	0: VGA1
4	Set source	(SRCn)	0	12		1: VGA2 4: HDMI-1 5: HDMI-2 11: Composite Video 12: S-Video
5	Get Auto power on value	(APO?)	--	--	(0-1,1)	0: Off
6	Set Auto power on	(APO0)	0	1		1: On
7	Get Aspect ratio value	(ARZ?)	--	--	(0-5,1)	0: Fill
8	Set Aspect ratio	(ARZn)	0	5		1: 4:3 2: 16:9 3: Letter Box 4: Native 5: 2.35:1

Пункт	Функция	Команда	Мин.	Макс.	возврат	Примечание
9	Do auto image	(AIM1)	--	--		
10	Get no signal power off timer	(AOT?)	--	--	(0-36,1)	
11	Set no signal power off timer	(AOTn)	0	36		Timer = n x 5 minutes
12	Get Auto source value	(ASC?)	--	--	(0-1,1)	0: Off
13	Set auto source off / on	(ASC0)	0	1		1: On
14	Get blank status	(BLK?)	--	--	(0-1,1)	0: Off
15	Set blank off	(BLK0)	0	1		1: On
16	Get brightness value	(BRT?)	--	--	(0-100,50)	
17	Set brightness value	(BRTn)	0	100		
18	Get ceiling value	(CEL?)	--	--	(0-3,1)	0: Desktop Front 1: Desktop Rear 2: Ceiling Front 3: Ceiling Rear
19	Set ceiling value	(CELn)	0	3		
20	Get close caption value	(CLC?)	--	--	(0-1,1)	0: Off
21	Set close caption value	(CLCn)	0	1		1: On
22	Get color saturation value	(CLR?)	--	--	(0-100,50)	
23	Set color saturation value	(CLRn)	0	100		
24	Get color temperature value	(TMP?)	--	--	(0-2,1)	0: Warm 1: Normal 2: Cold
25	Set color temperature value	(TMPn)	0	2		
26	Get contrast value	(CON?)	--	--	(0-100,50)	
27	Set contrast value	(CONn)	0	100		
28	Get digital zoom value	(DZM?)	--	--	(-10-10,1)	
29	Set digital zoom value	(DZMn)	-10	10		
30	Get error item	(ERR?)	--	--	(0-9,1)	0: No error 1: Lamp 3: Ballast 4: Fan 5: Temp 7: case open 8: DMD 9: Color wheel
31	Factory reset (user)	(RST1)	--	--		
32	Get Freeze status	(FRZ?)	--	--	(0-1,1)	0: Off 1: On
33	Set Freeze off	(FRZ0)	--	--		
34	Set Freeze on	(FRZ1)	--	--		
35	Get Gamma value	(GTB?)	--	--	(0-5,1)	0: 1.8 1: 2.0 2: 2.2 3: 2.4 4: B&W 5: Linear
36	Set Gamma value	(GTBn)	0	6		
37	Get H position value	(HPS?)	--	--	(-5-5,1)	
38	Set H position value	(HPSn)	0	5		
39	Get Lamp Normal mode hours	(LMO?)	--	--	(0-9999,0)	
40	Get Lamp Smart Eco mode hours	(LML?)	--	--	(0-9999,0)	
41	Get Lamp Eco mode hours	(LME?)	--	--	(0-9999,0)	
42	Reset lamp hours (User)	(LRT1)	--	--		
43	Get current Lamp hours	(LMP?)	--	--	(0-9999,0)	
44	Get lamp reset times	(LMR?)	--	--	(0-9999,0)	

Пункт	Функция	Команда	Мин.	Макс.	возврат	Примечание
45	Get lamp total hours	(LMT?)	--	--	(0-9999,0)	
46	Get lamp life	(LIF?)	--	--	(0-2500,0)	
47	Get lamp mode	(IPM?)	--	--	(0-2,1)	0: Eco 1: Normal 2: Smart Eco
48	Set lamp mode	(IPMn)	0	2		0: Eco 1: Normal 2: Smart Eco
49	Get OSD language	(LAN?)	--	--	(0-23,0)	0: English 1: French 2: German 3: Spanish 4: Portuguese 5: Simplified Chinese 6: Traditional Chinese 7: Italian 8: Norwegian 9: Swedish 10: Dutch 11: Russian 12: Polish 13: Finnish 14: Danish 15: Korean 16: Hungarian 17: Czech 18: Arabic 19: Turkish 20: Vietnamese 21: Hebrew 22: Bahasa Indonesia 23: Romamian
50	Set OSD language	(LANn)	0	23		
51	Get OSD Menu on / off	(MNU?)	--	--	(0-1,0)	0: Off 1: On
52	Set Menu on/off	(MNUn)	0	1		
53	Remote key - Menu	(NAV0)	--	--		
54	Remote key - Up	(NAV1)	--	--		
55	Remote key - Down	(NAV2)	--	--		
56	Remote key - Enter	(NAV3)	--	--		
57	Remote key - Left	(NAV4)	--	--		
58	Remote key - Right	(NAV5)	--	--		
59	Get OSD transparency	(TOE?)	--	--	(0-4,0)	0: 0% 1: 25% 2: 50% 3: 75% 4: 100%
60	Set OSD transparency	(TOEn)	0	4		
61	Get mute status	(MTE?)	--	--	(0-1,0)	0: Off 1: On
62	Set Mute off	(MTE0)	--	--		
63	Set Mute on	(MTE1)	--	--		
64	Get phase value	(MSS?)	--	--	(0-31,0)	
65	Set phase	(MSSn)	0	xx		

Пункт	Функция	Команда	Мин.	Макс.	возврат	Примечание
66	Get display mode	(PST?)	--	--	(0-7,0)	0: Presentaion 1: Bright 2: Game 3: Movie 4: TV 5: sRGB 6: BlackBoard 7: User
67	Set next display mode	(PST+)	--	--		
68	Set upper display mode	(PST-)	--	--		
69	Set display mode	(PSTn)	0	7		0: Presentaion 1: Bright 2: Game 3: Movie 4: TV 5: sRGB 6: BlackBoard 7: User
70	Get FW version	(FVS?)	--	--	("IN3148HD P01")	
71	Get projector info	(PRI1)	--	--		
72	Get Model name	(MDL?)	--	--	("IN3144")	
73	Get input resolution	(NRS?)	--	--	("1920x1080")	
74	Get blank screen	(DSU?)	--	--	(0-4,0)	0: Black 1: Red 2: Green 3: Blue 4: White
75	Set blank screen	(DSUn)	0	4		
76	Get sharpness value	(SHP?)	--	--	(0-31,0)	
77	Set sharpness value	(SHPn)	0	31		
78	Get color tint value	(TNT?)	--	--	(0-100,50)	
79	Set color tint value	(TNTn)	0	100		
80	Get tracking value	(MTS?)	--	--	(-5-5,0)	
81	Set tracking +1	(MTS+)	--	--		
82	Set tracking -1	(MTS-)	--	--		
83	Set tracking value	(MTSn)	-5	5		
84	Get keystone value	(DKV?)	--	--	(-40-40,0)	
85	Set keystone	(DKVn)	-40	40		
86	Get V position value	(VPS?)	--	--	(-5-5,0)	
87	Set V positon +1	(VPS+)	--	--		
88	Set V position -1	(VPS-)	--	--		
89	Set V position value	(VPSn)	-5	5		
90	Get volume value	(VOL?)	--	--	(0-10,0)	
91	Set volume	(VOLn)	0	10		
92	Get Brilliant color value	(BCL?)	--	--	(0-10,0)	
93	Set Brilliant color	(BCLn)	0	10		