

## **Защита авторского права**

Данное издание, включая все фотографии, иллюстрации и программное обеспечение, защищено международными законами о защите авторских прав, авторские права защищены. Ни данное руководство, ни какие либо материалы, содержащиеся здесь, не могут быть воспроизведены без письменного согласия автора.

© Copyright 2009

## **Предупреждение**

Информация в данном документе может быть изменена без предупреждения. Изготовитель не дает каких-либо утверждений или гарантий относительно приведенного здесь содержания и отказывается от каких-либо подразумеваемых гарантий пригодности к продаже или годности для конкретного применения. Изготовитель оставляет за собой право редактировать данное издание и время от времени вносить изменения в содержимое данного документа без обязательств уведомления каких-либо лиц о таких изменениях или редактировании.

## **Торговые марки**

Kensington является зарегистрированной в США торговой маркой корпорации ACCO Brand Corporation с выданными регистрациями и рассматриваемыми заявками на регистрацию в других странах по всему миру.

Все остальные названия продуктов, используемые в данном руководстве, принадлежат своим владельцам и признаются.

## Важная информация по безопасности

**Важное замечание:**

*Настоятельно рекомендуется прочитать данный раздел перед началом использования проектора. Данные меры безопасности и инструкции по использованию помогут обеспечить долгосрочную службу проектора. Сохранить данное руководство для дальнейшего использования.*

### Используемые символы

Предупреждающие символы на устройстве и данном руководстве призваны известить пользователя об опасных ситуациях.

Следующие стили применяются для привлечения внимания к важной информации.

**Замечание:**

*Обеспечивает быстрый доступ к дополнительной информации по данной теме.*

**Важное замечание:**

*Обеспечивает дополнительную информацию, которую не следует упускать из виду.*

**Внимание:**

*Предупреждает о ситуациях, которые могут привести к повреждению устройства.*

**Предупреждение:**

*Предупреждает о ситуациях, которые могут привести к повреждению устройства, созданию опасных условий или привести к травме.*

В данном руководстве составные части устройства и элементы экранного меню (OSD) обозначены жирным шрифтом, как в следующем примере:

“Чтобы открыть главное меню, нужно нажать клавишу **Menu** на пульте дистанционного управления”.

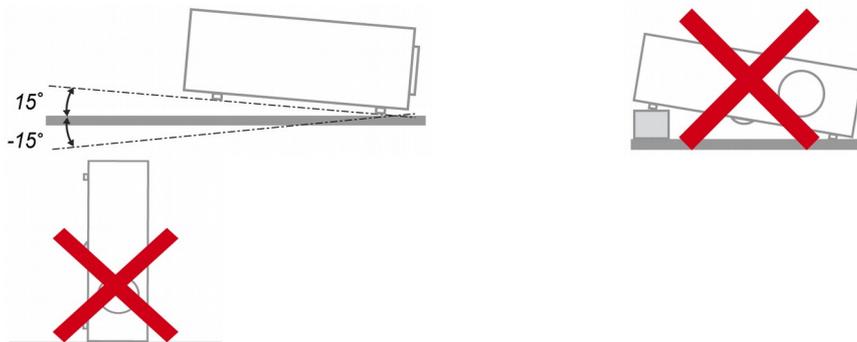
### Общие меры предосторожности

- Не вскрывать корпус устройства. Кроме проекционной лампы, в устройстве не содержатся части, обслуживаемые пользователем. Обслуживание должно производиться квалифицированным персоналом.
- Следует соблюдать все предупреждения и меры предосторожности, приведенные в данном руководстве и нанесенные на корпус устройства.
- Проекционная лампа конструктивно очень яркая. Во избежание повреждения глаз не следует смотреть в объектив, когда лампа включена.
- Нельзя помещать устройство на неустойчивой поверхности, тележке или подставке.
- Нежелательно использовать систему вблизи воды, под прямыми солнечными лучами или рядом с отопительными приборами.
- Не помещать на устройство тяжелые предметы, например, книги или сумки.

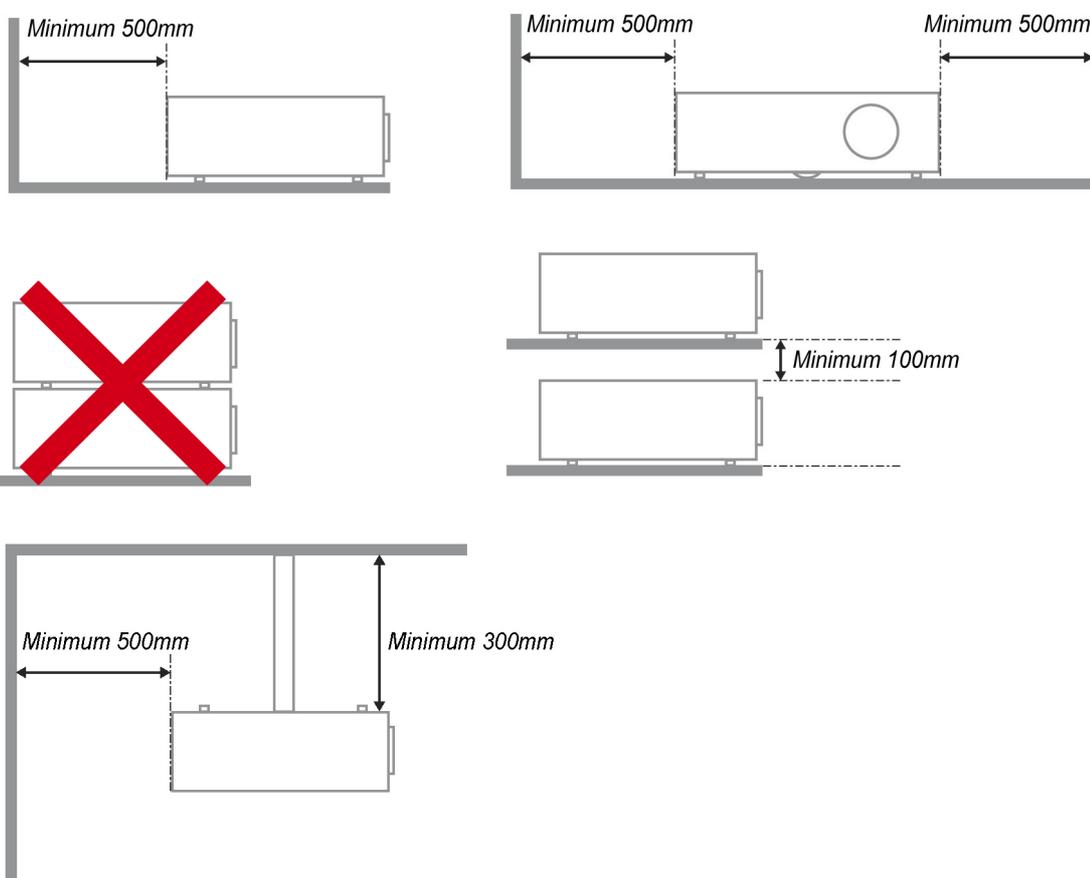
### Замечания по установке проектора

- Установить проектор в горизонтальном положении

Угол наклона проектора не должен превышать 15 градусов, при этом проектор может быть установлен только на столе или на потолке, в противном случае срок службы лампы значительно снижается.



- Оставить вокруг прибора зазор для вентиляции как минимум 50 см.



- Убедиться, что горячий воздух из выходных вентиляционных отверстий не попадает на вход вентиляции.
- При эксплуатации проектора в закрытом пространстве проследить за тем, чтобы температура окружающего воздуха в помещении не превышала значения 5 – 35°C во время работы проектора, а вентиляционные отверстия не заслонены.
- Все корпуса должны проходить сертифицированные тепловые исследования, чтобы гарантировать, что нагретый воздух не поступает обратно в проектор, поскольку это может вызвать отключение устройства, даже если температура корпуса находится в допустимых пределах 5 – 35°C.

### **Меры безопасности по электропитанию**

- Использовать шнур питания только из комплекта поставки.
- Не допускать размещения на шнуре питания посторонних предметов. Проложить шнур на полу так, чтобы по нему не ходили.
- При длительном хранении без использования извлечь батарейки из пульта ДУ.

### **Замена лампы**

При неправильной замене лампы эта процедура может стать источником опасности. Для получения четкой и надежной информации об этой процедуре см. раздел Обслуживание и безопасность на стр. 35. Перед заменой лампы:

- Отключить шнур питания.
- Дать лампе остыть в течение примерно одного часа.

### **Чистка проектора**

- Перед чисткой отключить шнур питания. См. раздел Чистка проектора на стр. 38.
- Дать лампе остыть в течение примерно одного часа.

### **Предупреждения о соблюдении нормативов**

Перед установкой и эксплуатацией проектора прочитать нормативные требования в разделе Error: Reference source not found на стр. 52.

### **Инструкции по утилизации:**



Лампа(ы) внутри данного изделия содержит ртуть. Данное изделие может содержать другие электронные компоненты, которые могут быть опасны при неправильной утилизации. Утилизация или переработка должны производиться в соответствии с местным, национальным или федеральным законодательством. Получить более подробную информацию можно на сайте Ассоциации электронной промышленности по адресу [WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG). Информация об утилизации ламп находится на сайте [WWW.LAMPRECYCLE.ORG](http://WWW.LAMPRECYCLE.ORG).

### **Пояснение символики**



Утилизация: Для утилизации электрического и электронного оборудования нельзя использовать службы сбора бытовых или муниципальных отходов. В странах ЕС для этой цели необходимо обращаться в отдельные компании по сбору и переработке таких отходов.

## **Основные возможности**

- *Устройство обладает малым весом, легко упаковывается и транспортируется.*
- *Совместимо со всеми основными стандартами видео, включая NTSC, PAL и SECAM.*
- *Высокое значение яркости позволяет проводить презентации при дневном свете или в освещенных комнатах.*
- *Поддерживаются разрешения до UXGA с 16,7 миллионами оттенков цвета для обеспечения четких, резких изображений.*
- *Гибкая настройка разрешает как прямые, так и обратные проекции.*
- *Вид проецируемых изображений остается квадратным за счет улучшенной коррекции трапецеидальных искажений при проецировании под углом.*
- *Автоматическое обнаружение источника сигнала.*

## **О данном руководстве**

Данное руководство предназначено для конечных пользователей и в нем описывается установка и эксплуатация проектора DLP. Там где возможно, связанная информация — такая как иллюстрации и их описание — представлена на одной странице. Формат руководства позволяет легко распечатать его на принтере для удобства. Но для экономии бумаги и защиты окружающей среды рекомендуется распечатывать только действительно важные разделы.

## Содержание

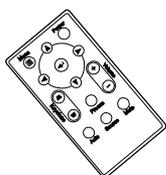
Серия D5 вид спереди.....	2
Вид сверху—кнопки экранного меню (OSD) и светодиоды.....	3
Вид сзади.....	4
Вид снизу.....	5
Навигация в экранном меню.....	18
Дополнительные возможности.....	23
Управление цветом.....	24
Аудио.....	27
Дополнительно.....	29
Таймер презентации.....	29
Дополнительные возможности.....	31
Настройка экранного меню.....	32
Тест периферии.....	32
Сброс счетчика наработки лампы.....	33
Сброс к заводским установкам.....	33
Статус.....	34
Сброс счетчика наработки лампы.....	37
Чистка объектива.....	38
Чистка корпуса.....	38
Экономичная серия D5.....	44
Серия D5 с улучшенными характеристиками SVGA/XGA.....	45
Серия D5 с улучшенными характеристиками WXGA.....	46
Таблица размеров изображения и расстояний проецирования для серии D5.....	47

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

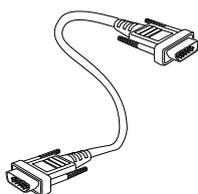
### Проверка комплектности

Аккуратно извлечь проектор из упаковки и проверить комплектность поставки:

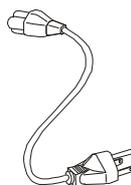
ПРОЕКТОР DLP СЕРИИ D5 С КРЫШКОЙ ОБЪЕКТИВА



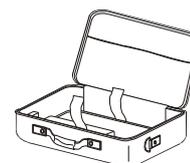
ПУЛЬТ ДУ  
(С ОДНОЙ БАТАРЕЕЙ 3 В  
CR2025)



КАБЕЛЬ RGB



ШНУР ПИТАНИЯ



ФУТЛЯР ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ  
(\*)



КОМПАКТ-ДИСК (\*)  
(ДАННОЕ РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

РУКОВОДСТВО ПО НАЧАЛУ  
РАБОТЫ

Если какие-либо позиции отсутствуют, имеют видимые повреждения или устройство не работает, незамедлительно обратиться к поставщику. Рекомендуется сохранить оригинальные упаковочные материалы, которые могут понадобиться в случае возврата оборудования для гарантийного обслуживания.

**Внимание:**

Следует избегать использования проектора в запыленных помещениях.

**Замечание:**

(\*) Недоступно в моделях D508 / D509

## Внешний вид проектора и его составных частей

### Серия D5 вид спереди

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ	См. стр.:
	ИК-приемник	Получает ИК-сигнал от пульта ДУ	<b>6</b>
<b>2.</b>	Крышка объектива	Защищает объектив, когда проектор не используется	
<b>3.</b>	Кнопка регулировки высоты	Нажать для освобождения регулятора высоты	<b>15</b>
<b>4.</b>	Регулятор высоты	Регулирует высоту проектора	
<b>5.</b>	Объектив	Объектив проектора	
<b>6.</b>	Кольцо фокусировки	Фокусирует проецируемое изображение.	<b>16</b>
<b>7.</b>	Кольцо масштабирования (*)	Увеличивает проецируемое изображение	
<b>8.</b>	Функциональные клавиши	См. Вид сверху—кнопки экранного меню (OSD) и светодиоды.	<b>2</b>
<b>9.</b>	Регулятор высоты	Регулирует высоту проектора	<b>15</b>

**Важное замечание:**

Вентиляционные отверстия служат для циркуляции воздуха и охлаждения лампы проектора. Не перекрывать доступ воздуха к вентиляционным отверстиям.

**Замечание:**

(\*)Недоступно в моделях D508 / D509/ D520ST

Вид сверху—кнопки экранного меню (OSD) и светодиоды.

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ		СМ. СТР.:
	Светодиод LAMP	Вкл.	Неполадки с лампой	
		Выкл.	Нормальное состояние	
3.	 (POWER)	Включение или выключение проектора		10
4.	Светодиод TEMP	Вкл.	Перегрев системы	
		Выкл.	Нормальное состояние	
6.	▲ (Курсор вверх) / Трапеция	Навигация и изменение настроек в экранном меню Исправление трапециевидного искажения раstra		18
7.	► (Курсор вправо) / Auto	Навигация и изменение настроек в экранном меню Оптимизация размера, положения и разрешения изображения		
8.	▲ (Курсор вниз) / Трапеция	Навигация и изменение настроек в экранном меню Исправление трапециевидного искажения раstra		
9.	MENU	Открытие и выход из экранного меню		
10.	◀ (Курсор влево) / Source	Навигация и изменение настроек в экранном меню Обнаружение входного устройства		

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ	СМ. СТР.:
	Замок Kensington	Крепление к стационарному объекту с помощью замка Kensington®	38
2.	HDMI (*1)	Подключение кабеля HDMI от устройства с выходом HDMI	10
3.	Гнездо питания	Подключение шнура электропитания	10
4.	AUDIO IN (L и R)	Подключение кабеля от аудиоустройства	10
5.	VIDEO IN	Подключение кабеля от видеопустройства с композитным сигналом	
6.	S-VIDEO IN	Подключение кабеля от видеопустройства с сигналом S-VIDEO	
7.	AUDIO IN	Подключение аудиокабеля от входного устройства	
8.	RS-232C (*2)	Подключение кабеля последовательного порта RS-232 для дистанционного управления	
9.	RGB IN	Подключение видеокабеля RGB от компьютера или устройства с компонентным сигналом	

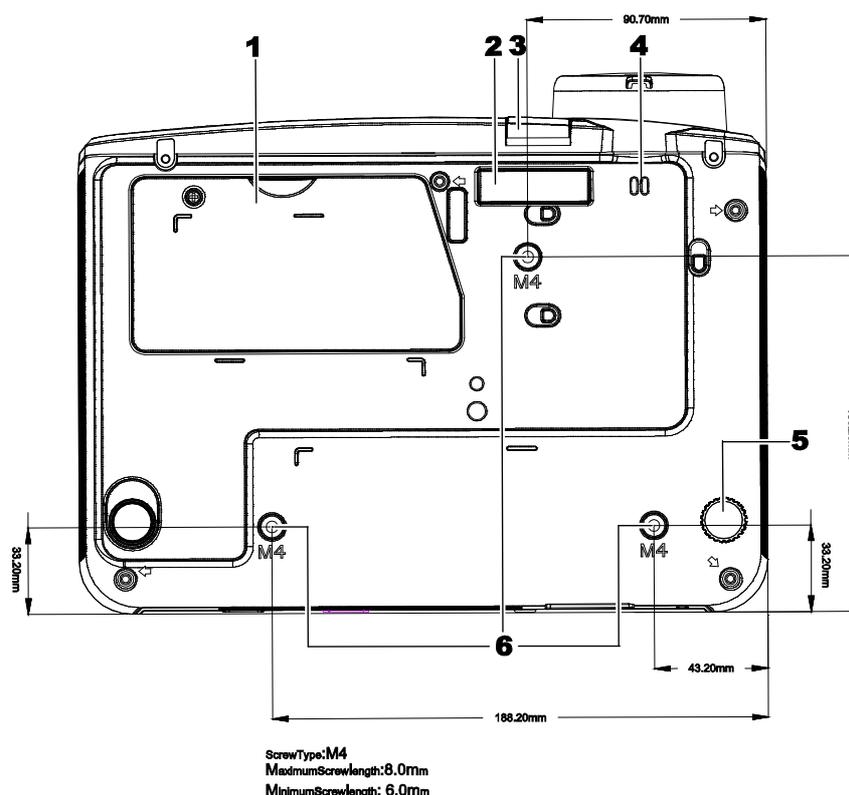
**Замечание:** (\*1) Недоступно в моделях D508 / D509

(\*2) Изменено на разъем USB – доступно только в моделях D508 / D509

**Замечание:**

Если видеооборудование имеет разъемы S-VIDEO и RCA (композитный видеосигнал), подключать нужно к разъему S-VIDEO. S-VIDEO обеспечивает сигнал более высокого качества.

Вид снизу

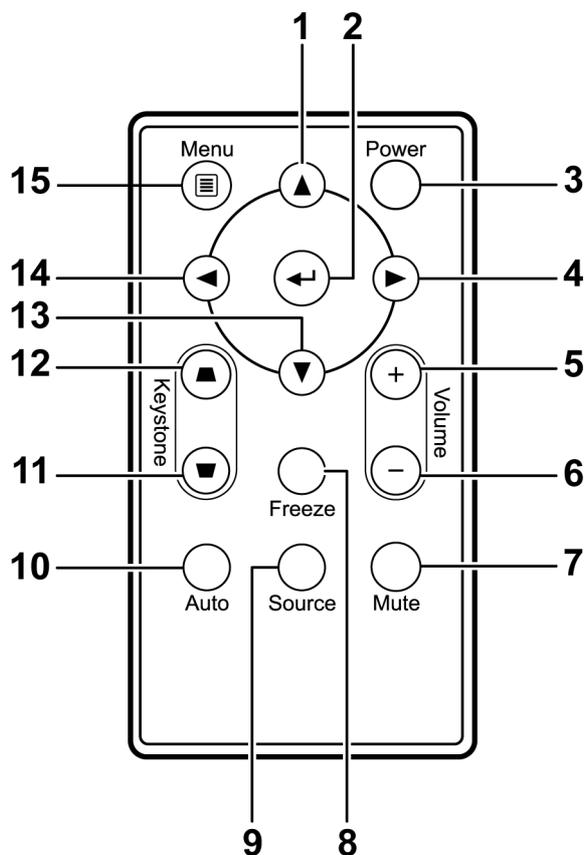


Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ	СМ. СТР.:
	Крышка отсека лампы	Снять при замене лампы.	35
2.	Регулятор высоты	Регулировочное приспособление выпадает вниз при нажатии кнопки регулировки высоты.	15
3.	Кнопка регулировки высоты	Нажать для освобождения регулятора высоты	
4.	Ушко крышки объектива	Применяется для крепления крышки объектива	
5.	Регулятор наклона	При вращении регулятора изменяется угол наклона.	15
6.	Отверстия для крепления на потолке	Для получения информации о креплении проектора на потолке обратиться к поставщику	

**Замечание:**

При монтаже использовать крепежные приспособления только из перечня UL.  
Для монтажа на потолке использовать только разрешенные монтажные приспособления и винты M4 с максимальной глубиной резьбы 6 мм.  
Конструкция потолочного крепления должна соответствовать проектору по форме и прочности. Нагрузочная способность потолочного крепления должна превышать массу устанавливаемого оборудования, и в качестве дополнительной меры предосторожности должна выдерживать трехкратную перегрузку (не менее 5,15 кг) в течение 60 секунд.

## Элементы пульта ДУ



**Важное замечание:**

1. Избегать использования проектора при включенном ярком люминесцентном освещении. Некоторые типы высокочастотного люминесцентного освещения могут нарушить работу дистанционного управления.

2. Убедиться в отсутствии препятствий между пультом ДУ и проектором. Если имеются препятствия между пультом ДУ и проектором, можно направить сигнал в обход через какую-либо отражающую поверхность, например, экран проектора.

3. Клавиши и кнопки на проекторе выполняют те же функции, что и соответствующие кнопки на пульте ДУ. В данном руководстве пользователя описываются функции для пульта дистанционного управления.

<b>Поз.</b>	<b>ОБОЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>СМ. СТР.:</b>
	Курсор вверх	Навигация и изменение настроек в экранном меню	<b>18</b>
<b>2.</b>	Ввод	Изменение настроек в экранном меню	
<b>3.</b>	Power	Включение или выключение проектора	<b>10</b>
<b>4.</b>	Курсор вправо	Навигация и изменение настроек в экранном меню	<b>18</b>
<b>5.</b>	Volume +	Увеличение громкости	<b>17</b>
<b>6.</b>	Volume -	Уменьшение громкости	
<b>7.</b>	Mute	Отключение звука на внутреннем динамике	
<b>8.</b>	Freeze	Остановка/продолжение показа изображения на экране	
<b>9.</b>	Source	Обнаружение входного устройства	<b>10</b>
<b>10.</b>	Auto	Автоматическая регулировка частоты, слежения, размера и положения (только для RGB)	
<b>11.</b>	Верхняя трапеция	Исправление трапециевидного искажения раstra (расширение кверху)	<b>16</b>
<b>12.</b>	Нижняя трапеция	Исправление трапециевидного искажения раstra (расширение книзу)	
<b>13.</b>	Курсор вниз	Навигация и изменение настроек в экранном меню	<b>18</b>
<b>14.</b>	Курсор влево	Навигация и изменение настроек в экранном меню	
<b>15.</b>	Menu	Открывается экранное меню	

## **Дальность действия дистанционного управления**

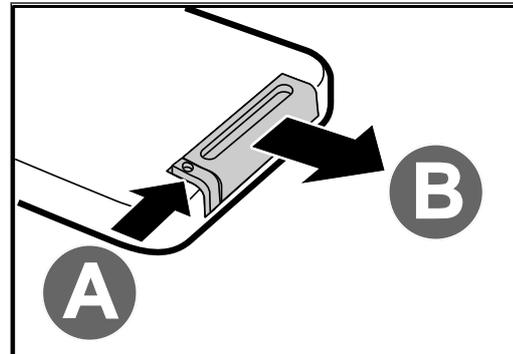
Для дистанционного управления проектором используется передача сигнала в инфракрасном диапазоне. Необязательно направлять пульт прямо на проектор. И не обязательно удерживать пульт ДУ перпендикулярно боковым сторонам или тыльной части проектора, дистанционно управление будет нормально работать в радиусе примерно 7 метров (23 фута) и под углом 15 градусов выше или ниже уровня установки проектора. Если проектор не реагирует на дистанционное управление, нужно переместиться чуть ближе.

## **Клавиши проектора и пульта ДУ**

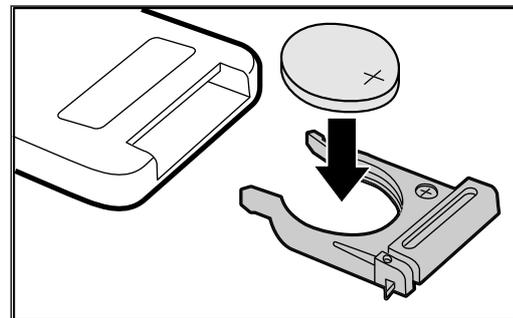
Работой проектора можно управлять с помощью пульта ДУ или клавишами на верхней стороне проектора. Все действия могут быть выполнены с помощью пульта ДУ; однако, применение клавиш на проекторе имеет ограничение.

### Установка батарей в пульт ДУ

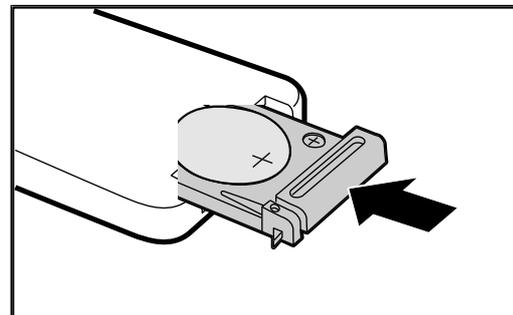
1. Для извлечения батарейного отсека сдвинуть крышку в направлении, указанном стрелкой (А). Извлечь крышку (В).



2. Установить батарейку положительным полюсом вверх.



3. Установить отсек на место.



**Внимание:**

1. Применять только литиевые батареи напряжением 3 В (CR2025).
2. Утилизацию использованных батарей выполнять в соответствии с местными нормативными документами.
3. При длительном перерыве в работе проектора извлечь батарейку из пульта ДУ.

## Подключение входных устройств

К проектору одновременно могут быть подключены ПК или ноутбук, а также видеоустройства. К видеоустройствам относятся проигрыватели DVD и VCD, кассетные видеомагнитофоны, а также видеокамеры и цифровые фотоаппараты. Проверить руководство по эксплуатации подключаемого оборудования, чтобы убедиться, что у него имеется подходящий выходной разъем.

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
<b>A</b>	HDMI (*1)	Подключение кабеля HDMI от устройства с выходом HDMI
<b>B</b>	AUDIO IN (L and R)	Подключение кабелей от аудиоустройства
<b>C</b>	VIDEO IN	Подключение кабеля от видеоустройства с композитным сигналом
<b>D</b>	S-VIDEO	Подключение кабеля от видеоустройства с сигналом S-VIDEO
<b>E</b>	AUDIO IN	Подключение аудиокабеля от входного устройства
<b>F</b>	RS-232C (*2)	Подключение кабеля последовательного порта RS-232 для дистанционного управления
<b>G</b>	RGB IN	Подключение видеокабеля RGB от компьютера или устройства с компонентным сигналом

**Замечание:**

(\*1) Недоступно в моделях D508 / D509

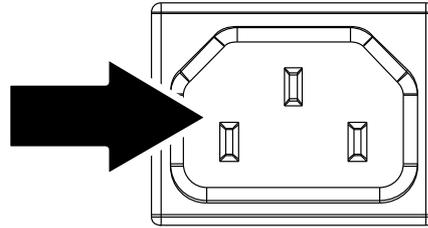
(\*2) Изменено на разъем USB – доступно только в моделях D508 / D509

**Предупреждение:**

В качестве меры предосторожности перед выполнением любых подключений отключить питание проектора и подключенных устройств.

## Запуск и отключение проектора

1. Подключить шнур питания к проектору. Вставить вилку шнура в электрическую розетку.  
Загорится светодиод  **POWER** на проекторе.
2. Включить подключенные устройства.
3. Убедиться, что светодиод LAMP LED не мигает оранжевым цветом. Затем для включения проектора нажать кнопку  **POWER**.

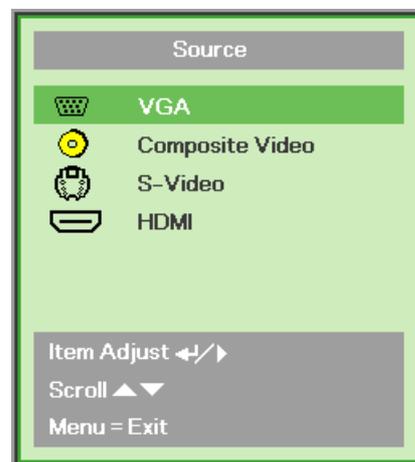


Отобразится экранная заставка проектора и будут обнаружены подключенные устройства.

Если разрешена защитная блокировка, см. раздел Установка пароля доступа (защитная блокировка) на стр. 13.

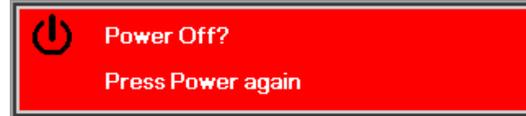


4. Если к проектору подключено несколько входных устройств, нажать кнопку **SOURCE** и с помощью стрелок   выбрать устройство. (Устройства с компонентным видеосигналом подключаются через переходник с RGB на компонентный видеосигнал.)



- **VGA:** Аналоговый сигнал RGB  
Компонентный: DVD вход YCbCr / YPbPr, или HDTV вход YPbPr через разъем HD15
- Композитный видеосигнал: традиционный композитный видеосигнал
- **S-Video:** Видеосигнал S-Video (сигналы яркости и цветности Y/C разделены)
- **HDMI:** HDMI, DVI (Недоступно в моделях D508 / D509)

- 5.** Когда появляется сообщение “Power Off? /Press **Power** again”, нажать кнопку **POWER**. Проектор будет выключен.



**Внимание:**

1. Перед запуском проектора снять крышку с объектива.
2. Не отключать шнур питания, пока светодиод LAMP не прекратит мигать – это свидетельствует, что проектор остыл.

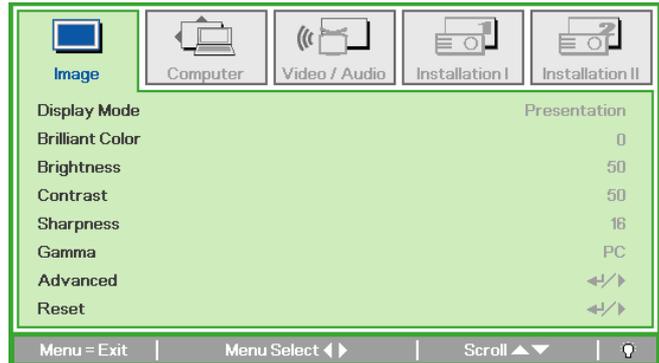
## Установка пароля доступа (защитная блокировка)

С помощью кнопок со стрелками можно задать пароль и предотвратить несанкционированное использование проектора. Если защитная блокировка разрешена, после включения проектора нужно ввести пароль. (Помощь по использованию экранного меню можно получить в разделе *Управление экранным меню* на стр. 18 и *Установка языка экранного меню* на стр. 19.)

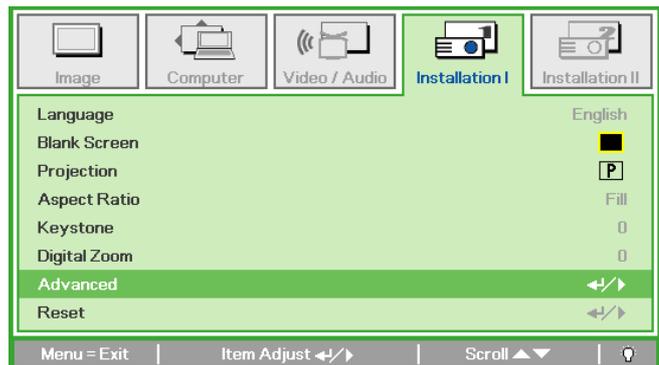
**Важное замечание:**

*Хранить пароль нужно в безопасном месте. Без пароля использовать проектор будет нельзя. При утере пароля обратиться к продавцу за получением инструкций по очистке пароля.*

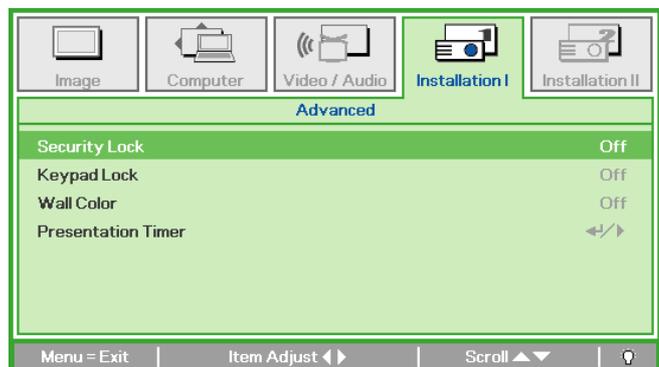
1. Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**.



2. Клавишами ◀▶ перейти к пункту **Установка I**, клавишами ▲▼ выбрать пункт **Дополнительно**.



3. Клавишами ▲▼ выбрать пункт **Защитная блокировка**.

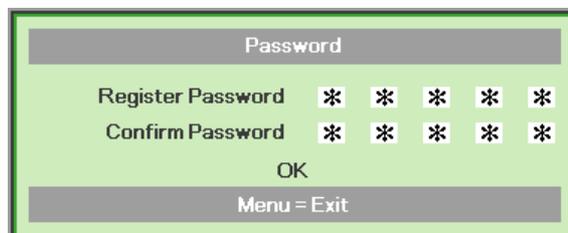
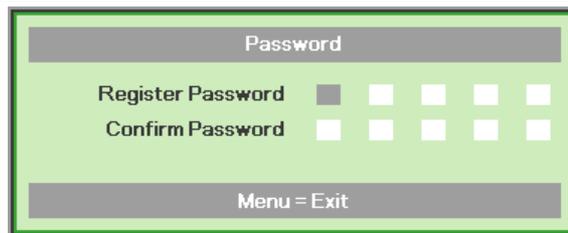


4. Клавишами ◀▶ разрешить или отключить защитную блокировку.

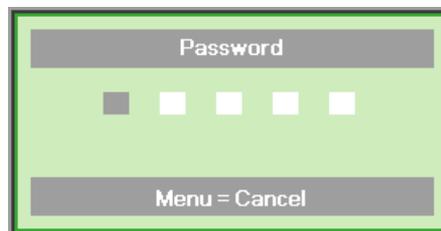
Автоматически появится окно ввода пароля.

5. Для ввода пароля можно воспользоваться клавишами управления курсором ▲▼◀▶ либо на панели управления, либо на пульте ДУ. Можно задать любую комбинацию, включая одну и ту же клавишу управления курсором пять раз, но общее число нажатий не меньше пяти.

Для задания пароля нажать клавиши управления курсором в любом порядке. Для выхода из диалогового окна нажать кнопку **MENU**.



6. Когда защитная бокировка разрешена, при нажатии кнопки включения питания появляется окно подтверждения пароля. Ввести пароль, который был задан в шаге 5. В случае, если пользователь забыл пароль, обратиться в сервисный центр. Сервисный центр проверит владельца и поможет сбросить пароль.



## Регулировка уровня установки проектора

При настройке проектора следует обратить внимание на следующее:

- *Стол или подставка, на которой установлен проектор, должен быть ровный и прочный.*
- *Разместить проектор так, чтобы он был направлен перпендикулярно экрану.*
- *Проверить безопасность прокладки кабелей. Через них нужно переступать.*

1. Чтобы поднять уровень проектора, приподнять проектор [A] и нажать кнопку регулятора высоты [B].

Ножка регулятора высоты выдвинется вниз [C].

2. Чтобы опустить уровень проектора, нажать кнопку регулятора высоты и надавить на верхнюю сторону проектора.

3. Для изменения угла раstra, вращать регулятор [D] вправо или влево до получения нужного угла.

## Регулировка масштаба, фокуса и трапецевидности

1. Для изменения размера изображения на экране используется регулятор **Image-zoom** (только на проекторе) .
2. Для фокусировки изображения на экране используется регулятор **Image-focus** (только на проекторе) .
3. Для исправления трапецевидного искажения раstra (шире верхняя или нижняя часть изображения) используются клавиши **KEYSTONE** (на проекторе или пульте ДУ).

Пульт ДУ и панель управления экранном меню

4. На дисплее отображается индикатор коррекции трапецевидного искажения.



## Регулировка громкости

1. Нажать клавиши **Volume +/-** на пульте ДУ. На дисплее отображается индикатор уровня громкости.

2. Для регулировки громкости нажимать кнопки **Курсор влево** или **Курсор вправо** на панели управления.



3. Для выключения звука динамика нажать кнопку **MUTE** (эта функция имеется только на пульте ДУ).



## НАСТРОЙКИ ЭКРАННОГО МЕНЮ (OSD)

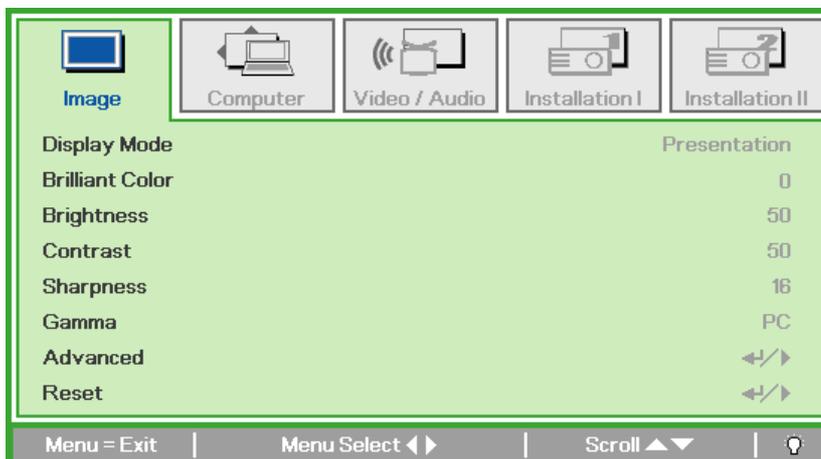
### Управление экранным меню

У проектора есть экранное меню, которое позволяет выполнить настройки изображения и изменить различные параметры.

#### Навигация в экранном меню

Для навигации в экранном меню и внесения изменений можно использовать клавиши управления курсором на пульте ДУ или панели управления на верхней стороне проектора. Ниже показаны соответствующие клавиши на проекторе.

1. Для входа в экранное меню нажать кнопку **MENU**.
2. Имеется пять меню. Для перемещения между пунктами меню использовать клавиши управления курсором ◀▶.
3. Для перемещения вверх-вниз между пунктами меню использовать клавиши управления курсором ▲▼.
4. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.
5. Нажать кнопку **MENU** для выхода из экранного меню или перехода из подменю на верхний уровень.



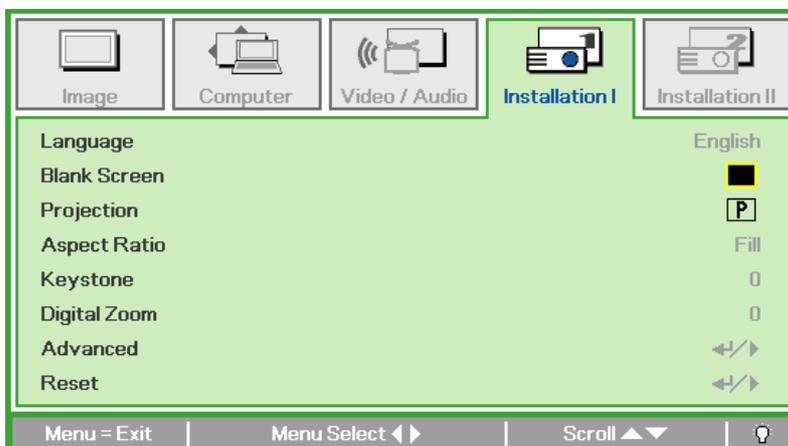
#### **Замечание:**

В зависимости от источника видеосигнала, не все элементы в экранном меню будут доступны. Например, элементы **Горизонтальное/Вертикальное положение** в меню **Компьютер** могут быть изменены только при подключении к ПК. К закрытым элементам доступа не будет, и они будут затенены.

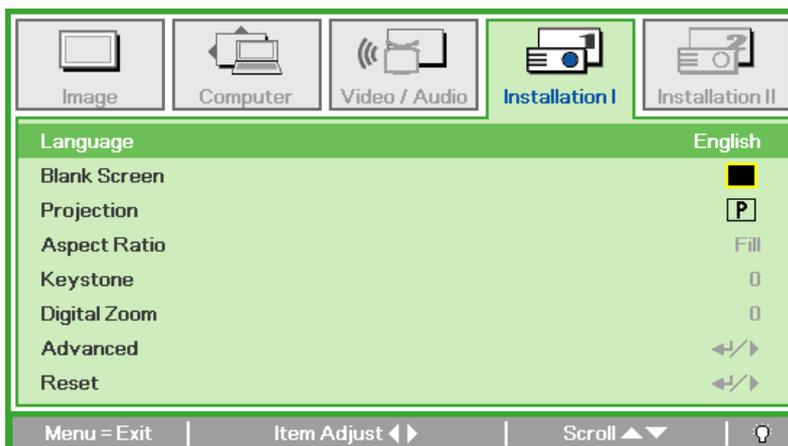
## Установка языка экранного меню

Пользователь может выбрать язык экранного меню, который ему удобен.

1. Нажать кнопку **MENU**. Для перехода к пункту Installation I (Установка I) нажимать клавиши ◀▶.



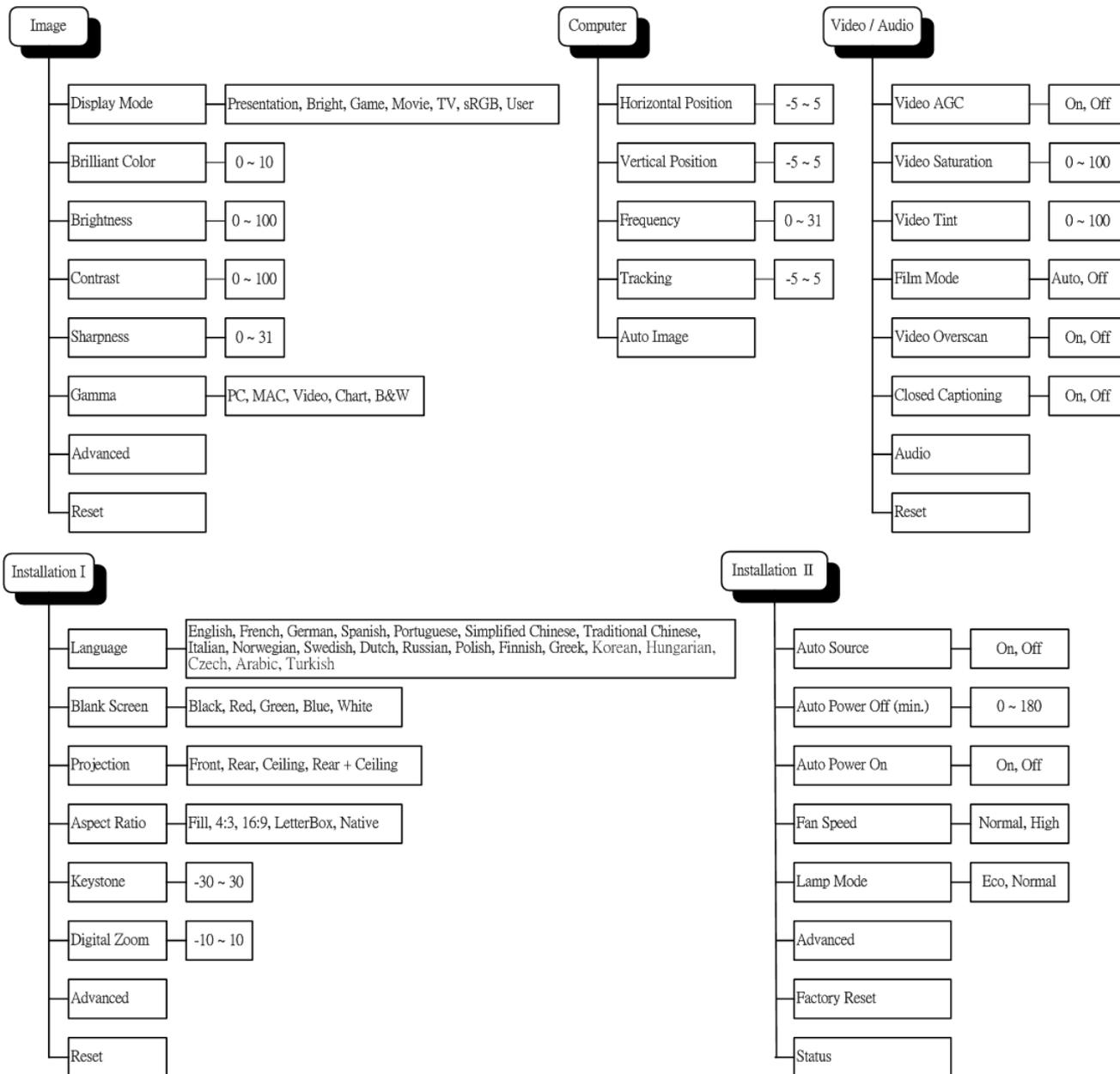
2. Затем нажимать клавиши ▲▼ для выбора пункта **Language (Язык)**.



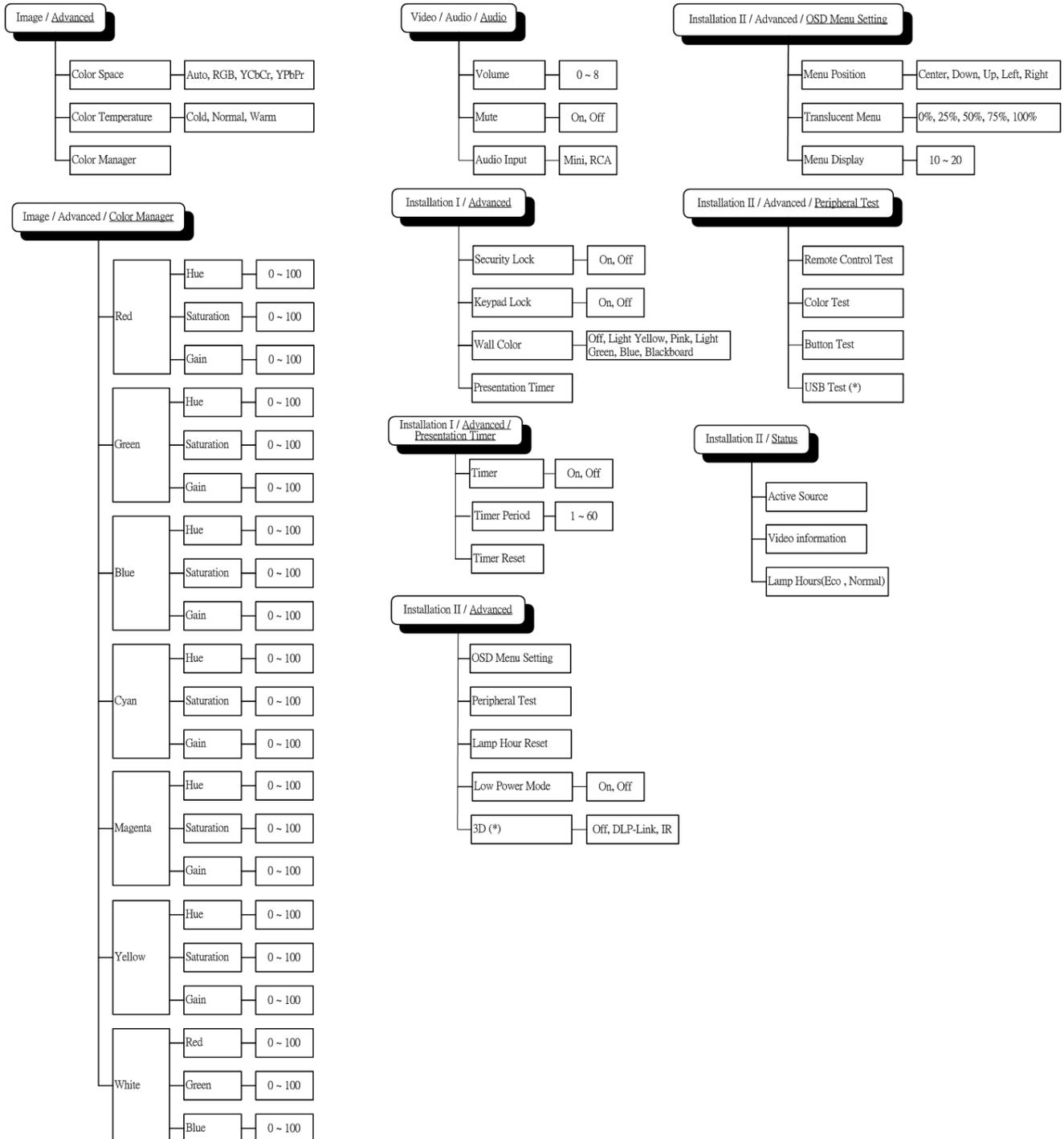
3. Затем нажимать клавиши ◀▶ для выбора нужного языка.
4. Для выхода из экранного меню два раза нажать кнопку **MENU**.

## Структура экранного меню

С помощью приведенной ниже иллюстрации можно быстро найти нужную настройку и определить устанавливаемые значения.



## Структура экранного меню

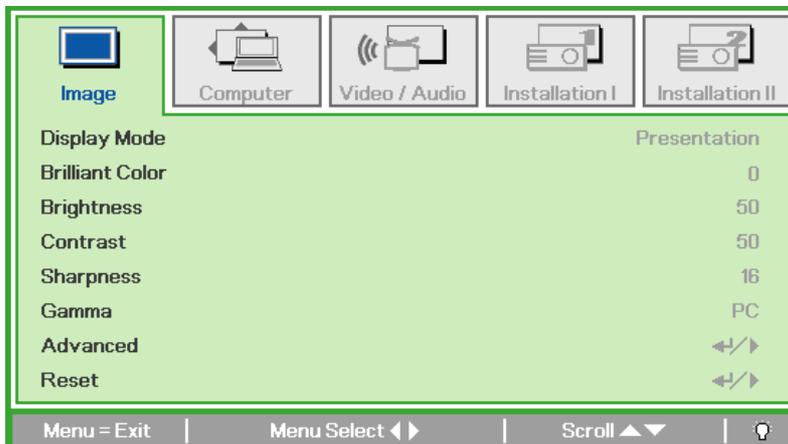


**Замечание:**

(\*)Недоступно в моделях D508 / D509

## Меню Изображение

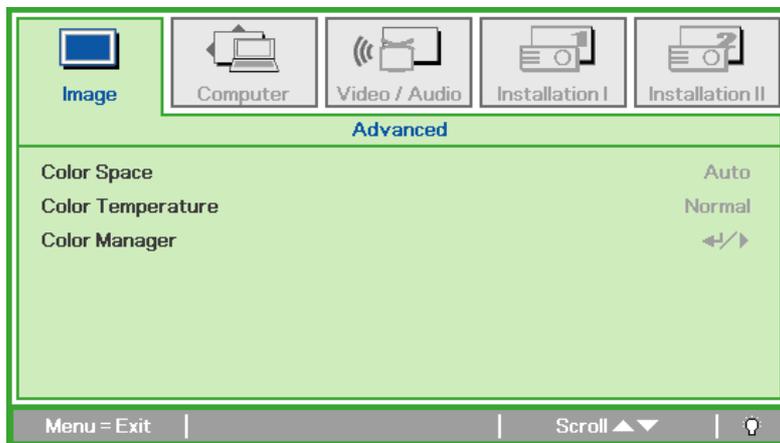
Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**. Для перехода к пункту **Изображение** использовать клавиши управления курсором ◀▶. Для перемещения вверх-вниз в меню Изображение использовать клавиши управления курсором ▲▼. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Режим отображения	Клавишами управления курсором ◀▶ установить режим отображения.
Яркие цвета	Клавишами управления курсором ◀▶ установить значение яркости цветов.
Яркость:	Клавишами управления курсором ◀▶ установить яркость изображения.
Контрастность:	Клавишами управления курсором ◀▶ установить контрастность изображения.
Четкость:	Клавишами управления курсором ◀▶ установить четкость изображения.
Гамма	Клавишами управления курсором ◀▶ установить коррекцию гаммы изображения.
Дополнительно	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню <b>Дополнительно</b> . См. раздел <b>Дополнительные возможности</b> на стр. 23.
Сброс	Нажать кнопку ◀ (Enter) / ▶ для сброса всех настроек к значениям по умолчанию.

Дополнительные возможности

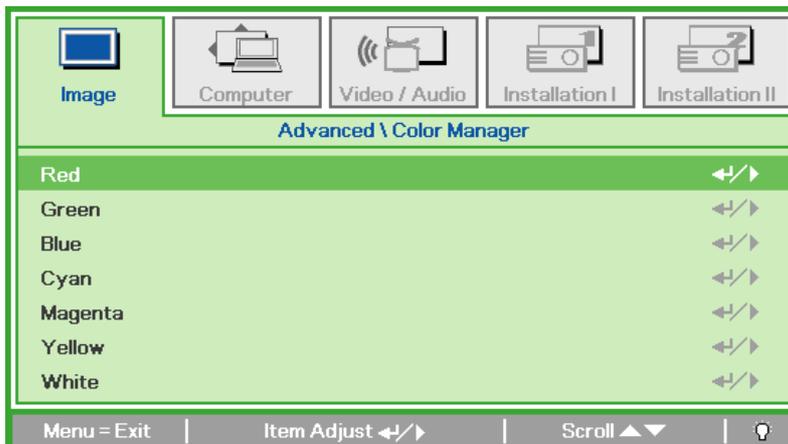
Для открытия экранного меню нажать кнопку **Menu**. Для перехода к меню **Изображение** использовать клавиши ◀▶. Клавишами ▼▲ перейти к пункту меню **Дополнительно** и затем нажать **Enter** или ▶. Нажимать ▼▲ для перехода между пунктами меню **Дополнительно**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Цветовое пространство	Клавишами управления курсором ◀▶ установить цветовое пространство.
Цветовая температура	Клавишами управления курсором ◀▶ установить цветовую температуру.
Управление цветом	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню управления цветом. Более подробную информацию см. на стр.24 в разделе Управление цветом.

## Управление цветом

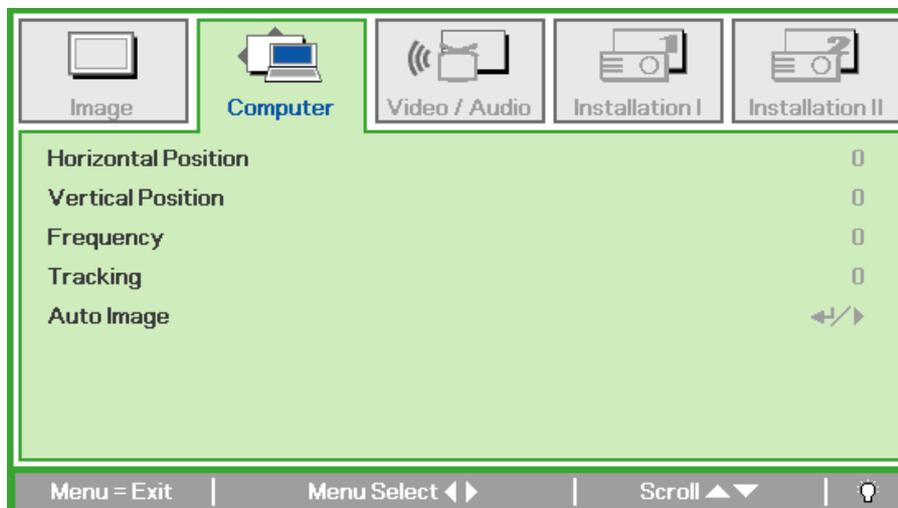
Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в подменю **Управление цветом**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Красный	Выбрать для входа в управление красным цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Зеленый	Выбрать для входа в управление зеленым цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Синий	Выбрать для входа в управление синим цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Голубой	Выбрать для входа в управление голубым цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Пурпурный	Выбрать для входа в управление пурпурным цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Желтый	Выбрать для входа в управление желтым цветом. Клавишами ◀▶ настроить тон, насыщенность и усиление.
Белый	Выбрать для входа в управление баланса белого. Клавишами ◀▶ настроить баланс красного, зеленого и синего.

## Меню Компьютер

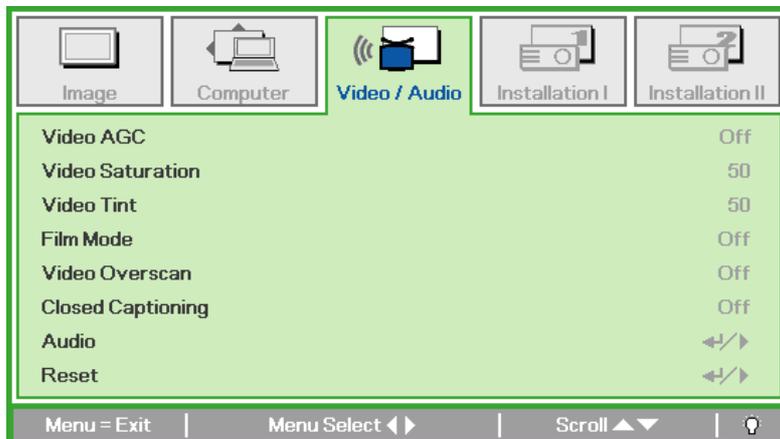
Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**. Для перехода к пункту **Компьютер** использовать клавиши управления курсором ◀▶. Для перемещения вверх-вниз в меню **Компьютер** использовать клавиши управления курсором ▲▼. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Горизонтальное положение	Клавишами управления курсором ◀▶ отрегулировать смещение изображения вправо или влево.
Вертикальное положение	Клавишами управления курсором ◀▶ отрегулировать смещение изображения вверх или вниз.
Частота	Клавишами управления курсором ◀▶ задать частоту дискретизации.
Слежение	Клавишами управления курсором ◀▶ задать <b>точку дискретизации</b> .
Автоматические параметры изображения	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для автоматической регулировки фазы, слежения, размера и положения.

## Меню Видео/Аудио

Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**. Для перехода к меню **Видео/Аудио** использовать клавиши управления курсором ◀▶. Для перемещения вверх-вниз в меню **Видео/Аудио** использовать клавиши управления курсором ▲▼. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.



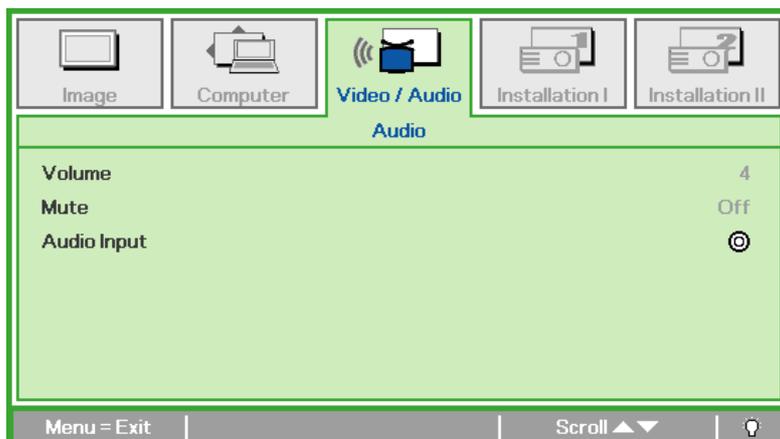
Поз.	ОПИСАНИЕ
APY видеосигнала	Нажатием клавиш ◀▶ разрешить или отключить автоматическую регулировку усиления видеосигнала от источника.
Насыщенность видео	Клавишами ◀▶ настроить насыщенность видео.
Оттенок видео	Клавишами ◀▶ настроить оттенок/тон видео.
Режим показа	Клавишами ◀▶ выбрать различные режимы показа.
Растяжение развертки	Нажатием клавиш ◀▶ разрешить или отключить растяжение развертки.
Кодированные субтитры	Нажатием клавиш ◀▶ разрешить или отключить показ кодированных субтитров.
Аудио	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню <b>Аудио</b> . См. раздел Аудио на стр. 27.
Сброс	Нажать кнопку ◀ (Enter) / ▶ для сброса всех настроек к значениям по умолчанию.

**Замечание:**

При воспроизведении видео с чересстрочной разверткой может возникать линейчатость изображения. Для устранения этой проблемы открыть меню Видео/Аудио и настроить режим показа.

## Аудио

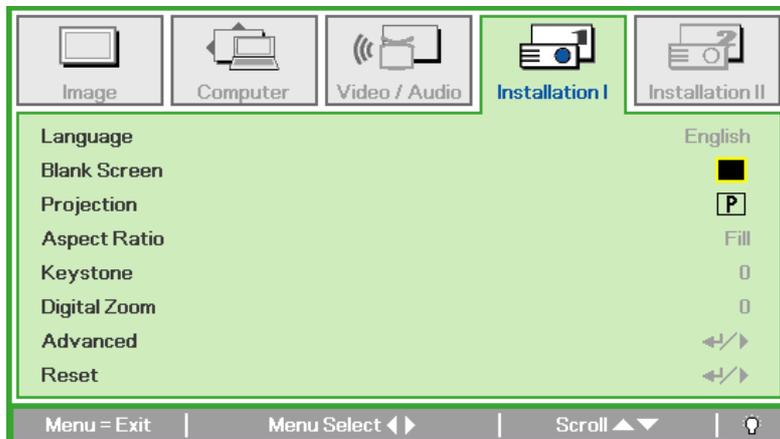
Нажать кнопку **↵** (Ввод) / **▶** для входа в подменю **Аудио**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Громкость	Клавишами <b>◀▶</b> настроить громкость звука.
Отключение звука	Нажатием клавиш <b>◀▶</b> включить или отключить звук динамика.
Вход аудио	Клавишами <b>◀▶</b> выбрать вход аудио.

## Меню Установка I

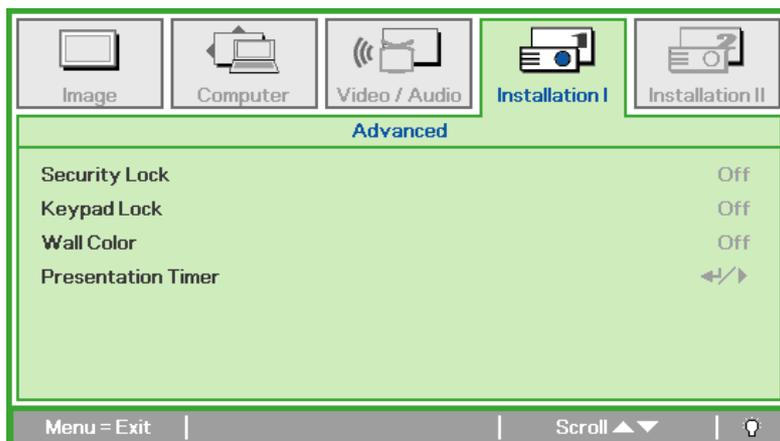
Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**. Для перехода к пункту **Установка I** использовать клавиши управления курсором ◀▶. Для перемещения вверх-вниз в меню **Установка I** использовать клавиши управления курсором ▲▼. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Язык	Клавишами ◀▶ выбрать требуемый язык меню.
Пустой экран	Клавишами ◀▶ выбрать цвет фона пустого экрана.
Проецирование	Клавишами ◀▶ выбрать один из четырех методов проецирования:
Формат кадра	Клавишами ◀▶ установить формат кадра.
Трапециевидное искажение раstra	Клавишами ◀▶ отрегулировать коррекцию трапециевидного искажения раstra.
Цифровое масштабирование	Клавишами управления курсором ◀▶ установить цифровой масштаб изображения.
Дополнительно	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню <b>Дополнительно</b> . См. раздел <b>Дополнительные возможности</b> на стр. 31.
Сброс	Нажать кнопку ◀ (Enter) / ▶ для сброса всех настроек к значениям по умолчанию (за исключением языка меню и защитной блокировки).

### Дополнительно

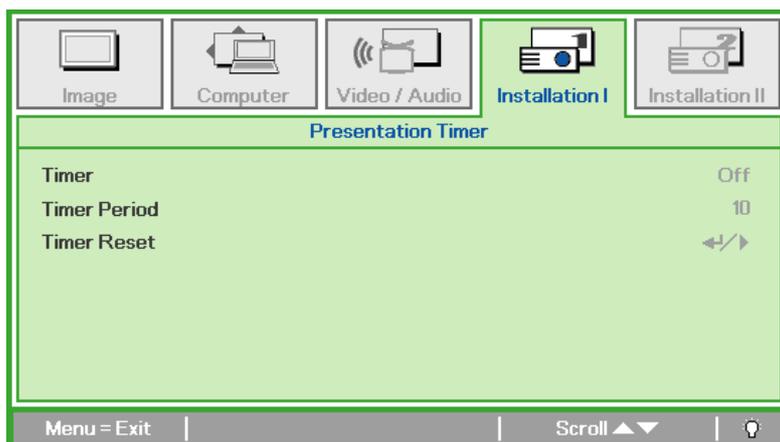
Нажать кнопку **↵** (Ввод) / **▶** для входа в подменю **Дополнительно**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Защитная блокировка	Клавишами <b>◀▶</b> разрешить или отключить защитную блокировку.
Блокировка панели управления	Клавишами <b>◀▶</b> разрешить или отключить блокировку клавиш панели управления.
Цвет стены	Клавишами <b>◀▶</b> выбрать настройку цвета стены.
Таймер презентации	Нажать кнопку <b>↵</b> (Ввод) / <b>▶</b> для входа в меню <b>Презентация</b> . См. раздел <i>Таймер презентации</i> на стр. 31.

### Таймер презентации

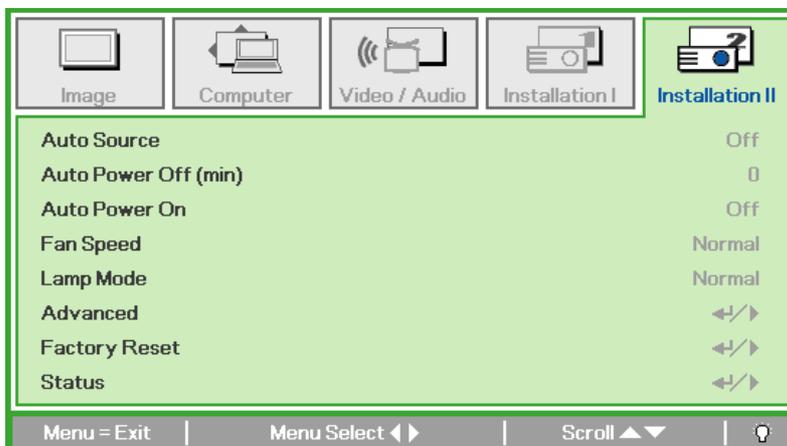
Нажать кнопку **↵** (Ввод) / **▶** для входа в подменю **Таймер презентации**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Таймер	Клавишами <b>◀▶</b> разрешить или отключить функцию таймера презентации.
Период таймера	Клавишами <b>◀▶</b> настроить период отображения по таймеру.
Сброс таймера	Нажать кнопку <b>↵</b> (Ввод) / <b>▶</b> для сброса счетчика таймера презентации.

## Меню Установка II

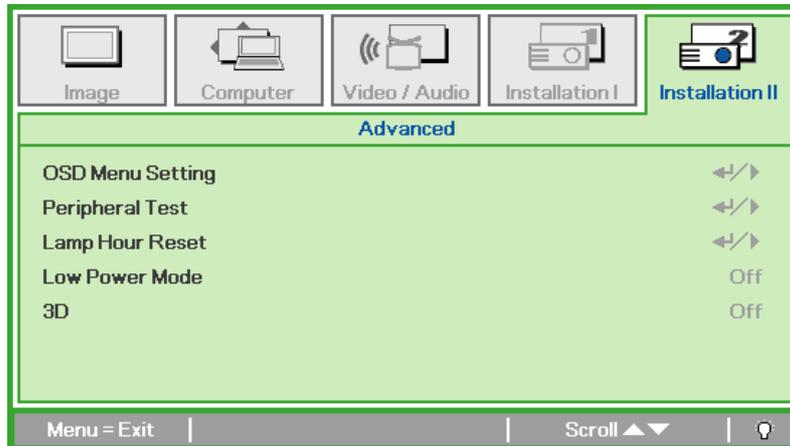
Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**. Для перехода к пункту **Установка II** использовать клавиши управления курсором ◀▶. Для перемещения вверх-вниз в меню **Установка II** использовать клавиши управления курсором ▲▼.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Автоматическое обнаружение источника	Клавишами ◀▶ разрешить или отключить автоматическое обнаружение источника.
Автоматическое отключение питания (мин.)	Клавишами ◀▶ разрешить или отключить автоматическое отключение лампы при отсутствии сигнала.
Автоматическое включение питания	Клавишами ◀▶ разрешить или отключить автоматическое включение проектора при подаче электропитания.
Скорость вентилятора	Клавишами ◀▶ переключить скорость вращения вентилятора между нормальной и высокой. Замечание: Рекомендуется выбирать высокую скорость при высоких температурах, высокой влажности и при большой высоте над уровнем моря.
Режим работы лампы	Клавишами ◀▶ выбрать режим работы лампы с высокой яркостью или с пониженной — для продления срока службы.
Дополнительно	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню <b>Дополнительно</b> . См. раздел <b>Дополнительные возможности</b> на стр. 31.
Сброс к заводским установкам	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для сброса всех настроек к заводским значениям.
Статус	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в меню <b>Статус</b> . Более подробную информацию см. на стр.34 в разделе <b>Статус</b> .

Дополнительные возможности

Для открытия экранного меню нажать кнопку **Menu**. Для перехода к меню Установка II использовать клавиши ◀▶. Нажатием кнопок ▲▼ перейти к меню **Дополнительно** и затем нажать Ввод или ▶. Нажимать ▼▲ для перехода между пунктами меню **Дополнительно**. Нажатием ◀▶ меняются значения настроек.



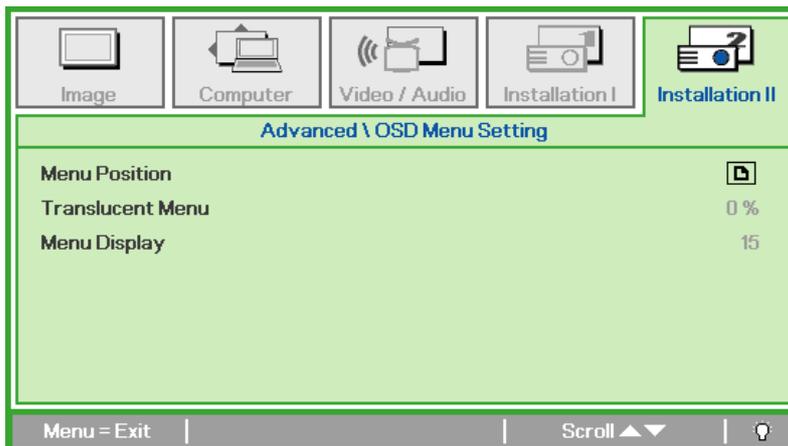
Поз.	ОПИСАНИЕ
Настройка экранного меню	Нажать Ввод / ▶ для входа в меню настройки OSD. Более подробную информацию см. на стр.32 в разделе Настройка экранного меню .
Тест периферии	Нажать Ввод / ▶ для входа в меню Тест периферии. Более подробную информацию см. на стр.32 в разделе Тест периферии.
Сброс счетчика наработки лампы	После замены лампы этот счетчик нужно сбросить. Более подробную информацию см. на стр.33 в разделе Сброс счетчика наработки лампы.
Режим пониженной мощности	Нажать ◀▶ для включения или выключения режима пониженной мощности.
3D (*)	Нажать ◀▶ для разрешения или отмены режима 3D.

**Замечание:**

Чтобы воспользоваться функцией 3D, сначала нужно включить функцию воспроизведения фильма в 3D, которая находится в меню настройки устройства воспроизведения DVD в меню Диск 3D

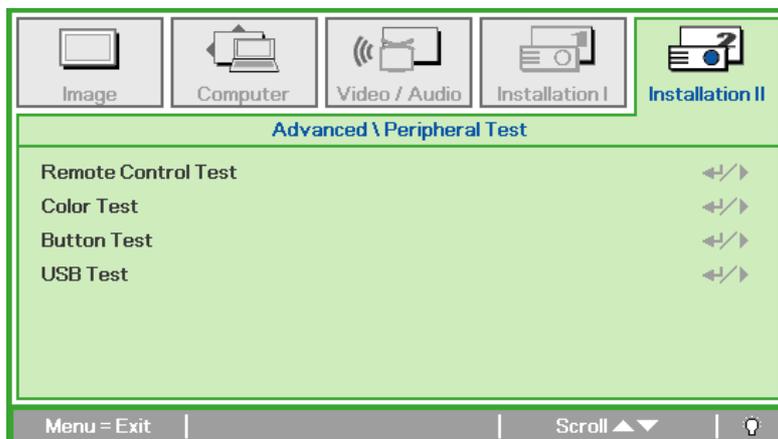
(\*)Недоступно в моделях D508 / D509.

Настройка экранного меню



Поз.	ОПИСАНИЕ
Положение меню	Клавишами ◀▶ выбрать место расположения экранного меню.
Прозрачность меню	Клавишами ◀▶ выбрать уровень прозрачности фона экранного меню.
Отображение меню	Клавишами ◀▶ выбрать задержку выключения экранного меню.

Тест периферии

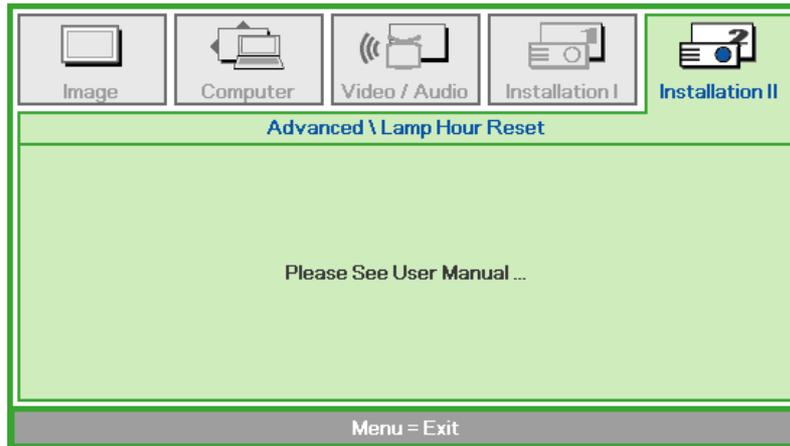


Поз.	ОПИСАНИЕ
Тест дистанционного управления	Нажать ◀ (Ввод) / ▶ для тестирования контроллера дистанционного управления с целью диагностики.
Тест цвета	Нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для выбора различных цветов на экране.
Тест кнопок	Нажать ◀ (Ввод) / ▶ для проверки кнопок на панели управления.
Тест USB (*)	Нажать ◀ (Ввод) / ▶ для тестирования подключения к ПК через порт USB.

**Замечание:**

(\*)Недоступно в моделях D508 / D509

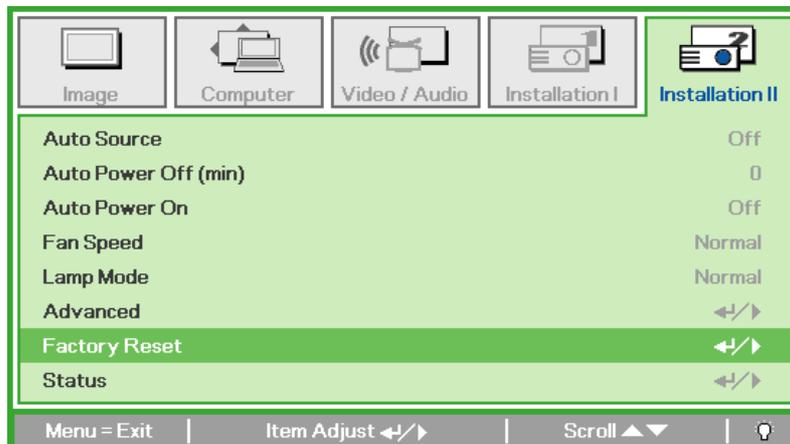
Сброс счетчика наработки лампы



Процедура сброса счетчика лампы описана в разделе Сброс счетчика наработки лампы на стр. 37.

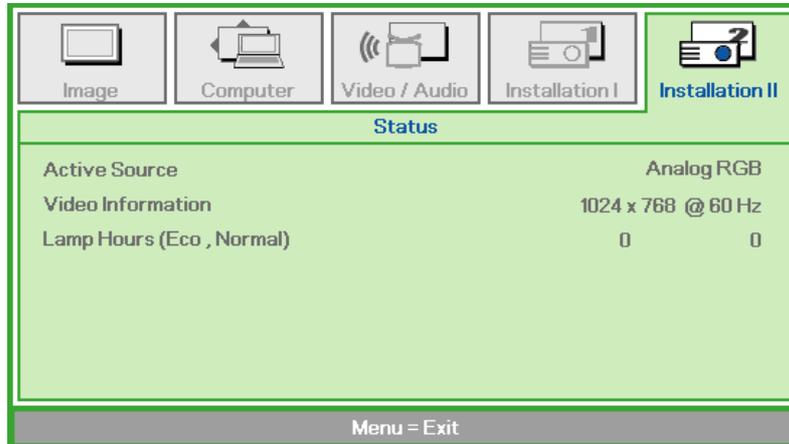
Сброс к заводским установкам

Для перемещения вверх-вниз в меню **Установка II** использовать клавиши управления курсором ▲▼. Выбрать подменю **Сброс к заводским установкам** и нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для сброса всех настроек меню к заводским значениям по умолчанию (за исключением языка меню и защитной блокировки).



## Статус

Для перемещения вверх-вниз в меню **Установка II** использовать клавиши управления курсором ▲▼. Выбрать меню **Установка II** и нажать кнопку ◀ (Ввод) / ▶ для входа в подменю **Статус**.



Поз.	ОПИСАНИЕ
Активный источник	Отображает активный источник сигнала.
Информация об источнике видео	Отображается разрешение/информация о видеосигнале для источника RGB и стандарт цветности для источника видеосигнала.
Наработка лампы	Отображается информация о времени работы лампы. Счетчики экономичного и нормального режима разделены.

## Замена проекционной лампы

При перегорании проекционной лампы ее следует заменить. Для замены должна использоваться только сертифицированная лампа, которую можно заказать у своего местного продавца.

**Важное замечание:**

*а. В проекционной лампе, применяемой в данном изделии, содержится небольшое количество ртути.*

*б. Нельзя утилизировать данное изделие вместе с обычным бытовым мусором.*

*с. При утилизации данного изделия нужно соблюдать нормы местного законодательства.*

**Предупреждение:**

*Перед заменой лампы следует выключить проектор, отключить его от сети и дать остыть в течение 30 минут. При несоблюдении данного условия можно получить серьезные ожоги.*

**1.** Ослабить винт на крышке отсека лампы.

**2.** Снять крышку отсека лампы.

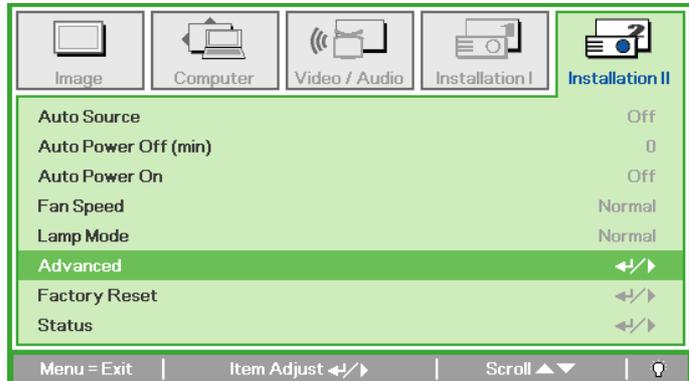
3. Вывинтить три винта из модуля лампы.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. Поднять скобу извлечения модуля.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
5. Отключить разъем лампы.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
6. Сильно потянуть за скобу и извлечь модуль лампы.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
7. Для установки нового модуля лампы выполнить шаги с 1 по 6 в обратном порядке.  
Во время установки выровнять модуль по разъему и убедиться в отсутствии перекосов, чтобы избежать повреждения.

**Замечание:** Перед тем как затянуть винты, проверить, что модуль лампы плотно сидит на своем месте и разъем лампы правильно подключен.

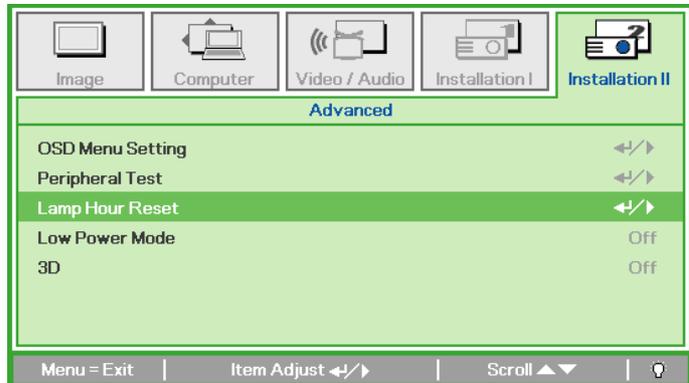
### Сброс счетчика наработки лампы

После замены лампы счетчик наработки должен быть обнулен. Выполнить следующие действия:

1. Для открытия экранного меню нажать кнопку **MENU**.
2. Для перехода к пункту **Установка II** использовать клавиши управления курсором **◀▶**.  
Клавишами управления курсором перейти к пункту меню **Дополнительно**.



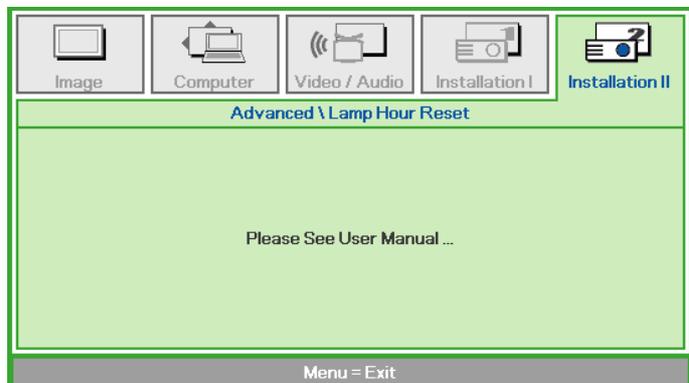
3. Кнопками **▼▲** перейти к пункту меню **Сброс счетчика наработки лампы**.



4. Нажать кнопку **▶** или **Ввод**.

Появится сообщение.

5. Для сброса счетчика наработки лампы нажать кнопки **▼▲◀▶**.



6. Нажать кнопку **MENU** для возврата к меню **Установка II**.

## Чистка проектора

Чистка проектора для удаления пыли и загрязнений помогает обеспечить его надежную работу.

### **Предупреждение:**

- 1. Перед чисткой следует выключить проектор, отключить его от сети и дать остыть в течение 30 минут. При несоблюдении данного условия можно получить серьезные ожоги.*
- 2. Для чистки следует применять только увлажненную ткань. Не допускать попадания воды в вентиляционные отверстия проектора.*
- 3. Если во время чистки небольшое количество воды попало внутрь проектора, оставить его отключенным в хорошо проветриваемом помещении на несколько часов до начала использования.*
- 4. Если во время чистки в проектор попало большое количество воды, нужно отдать его в сервисную службу.*

### Чистка объектива

Средство для чистки оптических линз можно приобрести в большинстве фотوماгазинов. При чистке объектива проектора выполнять следующие рекомендации.

1. Нанести небольшое количество чистящего средства на чистую мягкую ткань. (Не наносить средство прямо на линзы.)
2. Легко протереть линзы круговыми движениями.

### **Внимание:**

- 1. Не применять абразивные чистящие средства или растворители.*
- 2. Чтобы не допустить выцветания или обесцвечивания, не наносить чистящее средство на корпус проектора.*

### Чистка корпуса

При чистке корпуса проектора выполнять следующие рекомендации.

1. Вытереть пыль чистой увлажненной салфеткой.
2. Смочить салфетку теплой водой с добавлением мягкого моющего средства (например, для мытья посуды), и протереть корпус.
3. Выполоскать салфетку от моющего средства и отжать, снова протереть проектор.

### **Внимание:**

*Чтобы не допустить выцветания или обесцвечивания корпуса, не применять абразивные чистящие средства на спиртовой основе.*

## **Использование замка Kensington®**

Для обеспечения безопасности и сохранности проектора его можно прикрепить к стационарному объекту с помощью замка Kensington на тросе.

**Замечание:**

Для консультаций и приобретения подходящего замка Kensington с тросом обратиться к местному поставщику.

Замок соответствует системе безопасности Kensington MicroSaver. Для замечаний обратиться по адресу: Kensington, 2853 Кампус драйв, Сан Матео, CA 94403, США. Тел.: 800-535-4242, <http://www.Kensington.com>.

### Общие проблемы и их решение

В данном руководстве приведены приемы решения проблем, которые могут произойти при эксплуатации проектора. Если проблема не решается, обратиться за помощью к продавцу.

Часто после длительных поисков причины проблема оказывается просто в том, что ослабло электрическое соединение. Прежде чем искать сложные решения проблем, проверить следующее.

- *С помощью другого электрического прибора проверить работоспособность электрической розетки.*
- *Убедиться, что проектор включен.*
- *Убедиться в надежности всех соединений.*
- *Убедиться, что подключенное устройство включено.*
- *Убедиться, что подключенный ПК не находится в спящем режиме.*
- *Убедиться, что подключенный ноутбук настроен на работу с внешним дисплеем. (Это обычно выполняется нажатием комбинации клавиш Fn-специфичная клавиша на ноутбуке.)*

### Приемы решения проблем

В каждом разделе, посвященном решению проблемы, выполнять все шаги в рекомендуемом порядке. Это может помочь решить проблему быстрее.

Попытаться идентифицировать проблему и тем самым избежать замены исправных частей. Например, если заменить батареи, а проблема остается, вернуть обратно оригинальные батареи и выполнить следующий шаг.

При устранении неисправностей вести учет выполненных действий: Эта информация может быть полезной при обращении за технической помощью или передаче оборудования в сервисный центр.

## Индикация ошибок светодиодами

СООБЩЕНИЕ О КОДЕ ОШИБКИ	СВЕТОДИОД POWER МИГАЕТ	СВЕТОДИОД OVER TEMP	СВЕТОДИОД LAMP МИГАЕТ
Перегрев	0	ВКЛ	0
Ошибка состояния температурной защиты	4	0	0
Неполадки с лампой	0	0	ВКЛ
Неполадки вентилятора 1	6	0	1
Неполадки вентилятора 2	6	0	2
Неполадки вентилятора 3	6	0	3
Открыта крышка отсека лампы	7	0	0
Ошибка DMD	8	0	0
Ошибка цветового барабана	9	0	0

В случае неполадок отключить шнур питания и выждать в течение одной минут перед повторным включением проектора. Если светодиоды Power или Lamp продолжают мигать или горит светодиод Over Temp, обратиться в сервисный центр.

## Проблемы с изображением

### **Проблема: На экране нет изображения**

1. Проверить настройки ноутбука или настольного ПК.
2. Выключить все оборудование и снова включить его в правильном порядке.

### **Проблема: Изображение нечеткое**

1. Отрегулировать фокус на проекторе.
2. Нажать кнопку **Auto** на пульте ДУ или на проекторе.
3. Убедиться, что расстояние от проектора до экрана не превышает 10 метров (33 фута).
4. Проверить, что объектив проектора чист.

### **Проблема: Изображение расширяется сверху или внизу (трапецевидное искажение)**

5. Разместить проектор так, чтобы он был направлен как можно более перпендикулярно экрану.
6. С помощью кнопки **Keystone** на пульте ДУ или на проекторе скорректировать эффект.

### **Проблема: Изображение обращено**

Проверить настройку **Проецирование** в меню **Установка I** экранного меню.

### **Проблема: Изображение с полосами**

7. Задать значения по умолчанию настройкам **Частота** и **Слежение** в меню **Компьютер** экранного меню.
8. Чтобы убедиться, что проблема на вызвана видеокартой подключенного ПК, подключить другой компьютер.

### **Проблема: Изображение матовое без контраста**

Отрегулировать настройку **Контраст** в меню **Изображение** экранного меню.

### **Проблема: Цвет проецируемого изображения не соответствует исходному изображению.**

Отрегулировать настройки **Цветовая температура** и **Гамма** в меню **Изображение** экранного меню.

## **Проблемы с лампой**

### ***Проблема: Нет светового луча из проектора***

9. Проверить правильность подключения шнура питания.
10. Убедиться в нормальной работе электросети путем подключения другого электрического прибора.
11. Перезапустить проектор в правильном порядке и проверить, что светодиод Power горит зеленым цветом.
12. Если лампа менялась недавно, повторно проверить подключение лампы.
13. Заменить модуль лампы.
14. Вернуть старую лампу в проектор и передать проектор на ремонт.

### ***Проблема: Перегорела лампа***

15. Броски напряжения могут вызвать отключение лампы. Повторно вставить шнур питания. Когда светодиод Power горит, нажать кнопку включения питания.
16. Заменить модуль лампы.
17. Вернуть старую лампу в проектор и передать проектор на ремонт.

## **Проблемы с дистанционным управлением**

### ***Проблема: Проектор не реагирует на дистанционное управление***

18. Направить пульт ДУ в сторону датчика на проекторе.
19. Убедиться, что нет препятствий между пультом ДУ и проектором.
20. Выключить люминесцентные лампы в помещении.
21. Проверить полярность подключения батареи.
22. Заменить батареи.
23. Выключить другие инфракрасные источники в зоне видимости.
24. Отдать пульт ДУ в ремонт.

## **Проблемы с аудио**

### ***Проблема: Нет звука***

25. Отрегулировать громкость с пульта ДУ.
26. Отрегулировать громкость источника аудиосигнала.
27. Проверить подключение аудиокабеля.
28. Протестировать выход источника сигнала другими динамиками.
29. Отдать проектор в ремонт.

### ***Проблема: Звук искажен***

30. Проверить подключение аудиокабеля.
31. Протестировать выход источника сигнала другими динамиками.
32. Отдать проектор в ремонт.

## **Передача проектора в ремонт**

Если решить проблему самостоятельно не удастся, проектор нужно отдать в ремонт. Упаковать проектор в оригинальную упаковку. Приложить описание проблемы и перечень предпринятых действий по ее устранению: Эта информация может быть полезна ремонтному персоналу. Для обслуживания вернуть проектор туда, где он был приобретен.

## Вопросы и ответы по HDMI

### **В. Какая разница между “стандартным” и “высокоскоростным” кабелем HDMI?**

Недавно компания HDMI Licensing, LLC заявила, что кабели могут тестироваться как стандартные или высокоскоростные.

Стандартные (или “категория 1”) кабели HDMI должны тестироваться для обеспечения скорости передачи 75 МГц или до 2,25 Гбит/с, что равнозначно сигналу 720p/1080i.

Высокоскоростные (или “категория 2”) кабели HDMI должны тестироваться для обеспечения скорости передачи 340 МГц или до 10,2 Гбит/с, что является самой широкой полосой пропускания, доступной в настоящее время по кабелю HDMI, и может успешно передавать сигналы 1080p, включая таковые с повышенной глубиной цвета и/или увеличенными частотами обновления изображения от источника сигнала. Высокоскоростные кабели также способны обслуживать дисплеи с более высокой разрешающей способностью, например, кинематографические мониторы WQXGA (разрешение 2560 x 1600).

### **В. Как можно проложить кабели HDMI длиннее 10 метров?**

Существует много наследников HDMI, работающих с решениями HDMI, namного увеличивающих эффективную дальность кабеля по сравнению с обычным расстоянием 10 метров. Такие компании производят много решений, которые включают активные кабели (активная электроника, встроенная в кабели, усиливает сигнал и позволяет передавать его на большее расстояние), повторители, усилители, а также решения на базе кабелей CAT5/6 и оптоволоконных.

### **В. Как можно указать, что кабель является сертифицированным кабелем HDMI?**

Все продукты HDMI должны сертифицироваться производителем как часть испытаний на соответствие HDMI. Тем не менее, могут попадаться экземпляры, на которых нанесен логотип HDMI, но которые не были испытаны подобающим образом. Компания HDMI Licensing, LLC активно расследует такие случаи, чтобы гарантировать правильное использование на рынке торговой марки HDMI. Рекомендуется, чтобы потребители приобретали кабели в источниках с надежной репутацией и у компаний, которым они доверяют.

Более подробную информацию можно получить на сайте  
<http://www.hdmi.org/learningcenter/faq.aspx#49>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики

#### Экономичная серия D5

Модель	D508	D510/D510S	D509	D511
Тип дисплея	TI DMD SVGA 0,55”		TI DMD XGA 0,55”	
Разрешение	SVGA 800x600 собственное		XGA 1024x768 собственное	
Расстояние проецирования	1 – 10 м			
Размер проекционного экрана	40 – 300 дюймов			
Объектив проектора	Ручной фокус	Ручной фокус/ масштаб	Ручной фокус	Ручной фокус/ масштаб
Коэффициент масштабирования	Фиксированный	1,1	Фиксированный	1,1
Соотношение проекционного расстояния к размеру изображения	1,98	1,93-2,16	1,98	1,93-2,16
Коррекция трапециевидных искажений по вертикали	+/- 30 градусов			
Методы проецирования	Прямой, обратный, настольный/потолочный (обратный, прямой)			
Совместимость данных	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, Mac			
SDTV / EDTV / HDTV	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p			
Совместимость видео	NTSC/NTSC 4.43, PAL (B/G/H/I/M/N/60), SECAM			
Строчная развертка	15, 30 – 90 кГц			
Кадровая развертка	43 – 85 Гц			
Сертификация безопасности	FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT, PSB, ICES-003			
Рабочая температура	5° – 35°C			
Габаритные размеры (ШxВxГ)	261,3 ммx 190,7 мм x 78 мм (10,33" x 7,8" x 3")			
Параметры электросети	Универсальный блок питания 100–240 В~, обычно 110 В~ (100–240)/+-10%			
Потребляемая мощность	Обычно 230 Вт (нормальный режим) / обычно 205 Вт (экономичный)			
Режим ожидания	<1 Вт			
Лампа	180 Вт (нормальный режим)/ 160 Вт (экономичный)			
Динамик	1 Вт монофонический			
Входные разъемы	VGA (15-контактный D-Sub) x 1			
	S-Video x 1			
	Композитное видео x 1			
	-	HDMI	-	HDMI
	RCA стерео x 1			
	Мини-джек стерео x 1			
Разъемы управления	USB	RS-232C	USB	RS-232C
Защита	Замок Kensington			

Серия D5 с улучшенными характеристиками SVGA/XGA

Модель	D520ST	D530	D525ST	D535
Тип дисплея	TI DMD SVGA 0,55"		TI DMD XGA 0,55"	
Разрешение	SVGA 800x600 собственное		XGA 1024x768 собственное	
Расстояние проецирования	0,8 – 5 м	1 – 10 м	0,8 – 5 м	1 – 10 м
Размер проекционного экрана	44" – 300"	40" – 300"	44" – 300"	40" – 300"
Объектив проектора	Ручной фокус	Ручной фокус/ масштаб	Ручной фокус/ масштаб	Ручной фокус/ масштаб
Коэффициент масштабирования	Фиксированный	1,1	1,1	1,1
Соотношение проекционного расстояния к размеру изображения	0,9	1,93-2,16	0,9-0,99	1,93-2,16
Коррекция трапециевидных искажений по вертикали	+/- 30 градусов			
Методы проецирования	Прямой, обратный, настольный/потолочный (обратный, прямой)			
Совместимость данных	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, Mac			
SDTV/EDTV/ HDTV	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p			
Совместимость видео	NTSC/NTSC 4.43, PAL (B/G/H/I/M/N/60), SECAM			
Строчная развертка	15, 30 – 90 кГц			
Кадровая развертка	43 – 85 Гц			
Сертификация безопасности	FCC-B, eUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT, PSB, ICES-003			
Рабочая температура	5° – 35°C			
Габаритные размеры (ШxВxГ)	261,3 ммx 190,7 мм x 78 мм (10,33" x 7,8" x 3")			
Параметры электросети	Универсальный блок питания 100–240 В~, обычно 110 В~ (100–240)/+–10%			
Потребляемая мощность	Обычно 300 Вт (нормальный режим) / обычно 230 Вт (экономичный)			
Режим ожидания	<1 Вт			
Лампа	240 Вт (нормальный режим)/ 180 Вт (экономичный)			
Динамик	1 Вт монофонический			
Входные разъемы	VGA (15-контактный D-Sub) x 1			
	S-Video x 1			
	Композитное видео x 1			
	HDMI			
	RCA стерео x 1			
Разъемы управления	Мини-джек стерео x 1			
	RS-232C			
Защита	Замок Kensington			

*Серия D5 с улучшенными характеристиками WXGA*

Модель	D513W	D537W	D522ST
Тип дисплея	TIDMD WXGA 0,65"		
Разрешение	WXGA 1280x800 собственное		
Расстояние проецирования	1,27 – 10 м		0,8 – 5 м
Размер проекционного экрана	40" – 300"		50" – 300"
Объектив проектора	Ручной фокус/ масштаб		Ручной фокус/ масштаб
Коэффициент масштабирования	1,15		1,1
Соотношение проекционного расстояния к размеру изображения	1,52 – 1,76		0,72 – 0,79
Коррекция трапециевидных искажений по вертикали	+/- 30 градусов		
Методы проецирования	Прямой, обратный, настольный/потолочный (обратный, прямой)		
Совместимость данных	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, Mac		
SDTV/EDTV/ HDTV	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p		
Совместимость видео	NTSC/NTSC 4.43, PAL (B/G/H/I/M/N/60), SECAM		
Строчная развертка	15, 30 – 90 кГц		
Кадровая развертка	43 – 85 Гц		
Сертификация безопасности	FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT, PSB, ICES-003		
Рабочая температура	5° – 35°C		
Габаритные размеры (ШxВxГ)	261,3 ммx 190,7 мм x 78 мм (10,33" x 7,8" x 3")		
Параметры электросети	Универсальный блок питания 100–240 В~, обычно 110 В~ (100–240)/+–10%		
Потребляемая мощность	Обычно 230 Вт (нормальный режим) / обычно 205 Вт (экономичный)	Обычно 300 Вт (нормальный режим) / обычно 230 Вт (экономичный)	
Режим ожидания	<1 Вт		
Лампа	180 Вт (нормальный режим)/ 160 Вт (экономичный)	240 Вт (нормальный режим)/ 180 Вт (экономичный)	
Динамик	1 Вт монофонический		
Входные разъемы	VGA (15-контактный D-Sub) x 1		
	S-Video x 1		
	Композитное видео x 1		
	HDMI		
	RCA стерео x 1		
	Мини-джек стерео x 1		
Разъемы управления	RS-232C		
Защита	Замок Kensington		

**Зависимость между расстоянием проецирования и размером изображения**

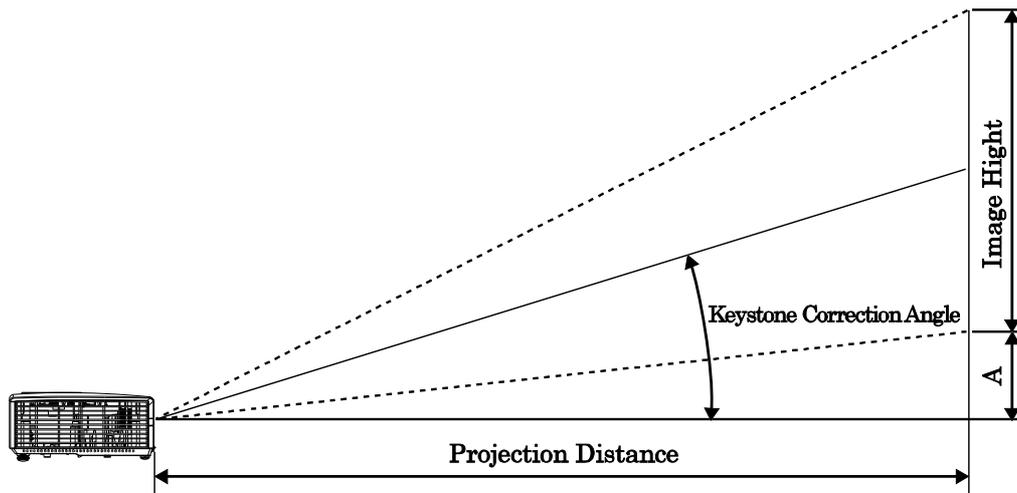


Image height	Высота изображения
Keystone correction angle	Угол корректировки трапециевидных искажений
Projection distance	Расстояние проецирования

**Таблица размеров изображения и расстояний проецирования для серии D5**

D508/ D509	ФИКСИРОВАННЫЙ			
Расстояние (м)	1,22	3,25	4,06	8,13
Размер по диагонали (дюйм)	30	80	100	200
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	457	1219	1524	3048
Ширина изображения (мм)	610	1626	2032	4064
A (мм)	64	171	213	427

D510/D510S/D511/ D530/ D535	ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ				ШИРОКИЙ			
Расстояние (м)	1,32	3,58	4,39	8,78	1,57	3,14	3,93	11,77
Размер по диагонали (дюйм)	30	80	100	200	40	80	100	300
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	457	1219	1524	3048	610	1219	1524	4572
Ширина изображения (мм)	610	1626	2032	4064	813	1626	2032	6096
A (мм)	64	171	213	427	85	171	213	640

<b>D520ST</b>	<b>ФИКСИРОВАННЫЙ</b>			
Расстояние (м)	0,8	1	2	3
Размер по диагонали (дюйм)	44	55	110	165
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	671	838	1676	2515
Ширина изображения (мм)	894	1118	2235	3353
A (мм)	94	117	235	352

<b>D525ST XGA</b>	<b>ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ</b>				<b>ШИРОКИЙ</b>			
Расстояние (м)	0,8	1	2	3	0,8	1	2	3
Размер по диагонали (дюйм)	40	50	100	149	44	55	110	165
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	610	762	1524	2271	671	838	1676	2515
Ширина изображения (мм)	813	1016	2032	3028	894	1118	2235	3353
A (мм)	85	107	213	318	94	117	235	352

<b>D522ST WXGA</b>	<b>ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ</b>				<b>ШИРОКИЙ</b>			
Расстояние (м)	0,8	1	2	3	0,8	1	2	3
Размер по диагонали (дюйм)	46	57	114	172	50	63	125	188
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	570	712	1424	2136	625	781	1563	2344
Ширина изображения (мм)	1013	1266	2532	3797	1111	1389	2778	4167
A (мм)	66	82	164	246	72	90	180	270

<b>D513W/ D537W</b>	<b>ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ</b>				<b>ШИРОКИЙ</b>			
Расстояние (м)	1,27	3,9	7,8	10	1,33	3,35	6,72	10
Размер по диагонали (дюйм)	33	100	200	257	40	100	200	297
Коррекция трапециевидности (град.)	30	30	30	30	30	30	30	30
Высота изображения (мм)	406	1246	2493	3196	492	1240	2487	3701
Ширина изображения (мм)	722	2216	4432	5682	875	2204	4421	6579
A (мм)	47	143	287	368	57	143	286	426

Таблица режимов синхронизации серии D5

СИГНАЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	СТРОЧНАЯ РАЗВЕРТКА (кГц)	КАДРОВАЯ РАЗВЕРТКА (Гц)	КОМПОЗИТНЫЙ/ S-VIDEO	КОМПОНЕНТНЫЙ	RGB	DVI/HDMI
NTSC	-	15,734	60,0	О	-	-	-
PAL/SECAM	-	15,625	50,0	О	-	-	-
VESA	720 x 400	37,9	85,0	-	-	О	О
	640 x 480	31,5	60,0	-	-	О	О
	640 x 480	37,9	72,0	-	-	О	О
	640 x 480	37,5	75,0	-	-	О	О
	640 x 480	43,3	85,0	-	-	О	О
	800 x 600	35,2	56,0	-	-	О	О
	800 x 600	37,9	60,0	-	-	О	О
	800 x 600	48,1	72,0	-	-	О	О
	800 x 600	46,9	75,0	-	-	О	О
	800 x 600	53,7	85,0	-	-	О	О
	1024 x 768	48,4	60,0	-	-	О	О
	1024 x 768	56,5	70,0	-	-	О	О
	1024 x 768	60,0	75,0	-	-	О	О
	1024 x 768	68,7	85,0	-	-	О	О
	1280 x 800	49,7	59,8	-	-	О	О
	1280 x 800	62,8	74,9	-	-	О	О
	1280 x 800	71,6	84,8	-	-	О	О
	1280 x 1024	63,98	60,0	-	-	О	О
	1280 x 1024	79,98	75,0	-	-	О	О
	1280 x 1024	91,10	85,0	-	-	О	О
1280 x 960	60,0	60,0	-	-	О	О	

**Проектор DLP —руководство пользователя**

СИГНАЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	СТРОЧНАЯ РАЗВЕРТКА (кГц)	КАДРОВАЯ РАЗВЕРТКА (Гц)	КОМПОЗИТНЫЙ/ S-VIDEO	КОМПОНЕНТНЫЙ	RGB	DVI/HDMI
	1280 x 960	85,9	85,0	-	-	○	○
	1400 x 1050	65,3	60,0	-	-	○	○
	1440 x 900	70,6	75,0	-	-	○	○
	1440 x 900	55,6	60,0	-	-	○	○
	1600 x 1200	75,0	60,0	-	-	○	○
Apple Mac	640 x 480	35,0	66,68	-	-	○	○
	832 x 624	49,725	74,55	-	-	○	○
	1024 x 768	60,24	75,0	-	-	○	○
	1152 x 870	68,68	75,06	-	-	○	○
SDTV	480i	15,734	60,0	-	○	-	○
	576i	15,625	50,0	-	○	-	○
EDTV	480p	31,469	60,0	-	○	-	○
	576p	31,25	50,0	-	○	-	○
HDTV	720p	37,5	50,0	-	○	-	○
	720p	45,0	60,0	-	○	-	○
	1080i	33,8	60,0	-	○	-	○
	1080i	28,1	50,0	-	○	-	○
	1080p	67,5	60,0	-	○	-	○
	1080p	56,3	50,0	-	○	-	○

○: Частота поддерживается

—: Частота не поддерживается

\* : Отображаемый уровень

Разрешение панели показано ниже:

D508/D510/D520ST/D530 – 800 x 600

D509/D511/D525ST/D535 – 1024 x 768

D513W/D537W/D522ST – 1280 x 800

Разрешение, отличное от собственного, может отображаться с неровным текстом или строчками.

## **Габаритные размеры проектора**

## СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ

### Предупреждение FCC (Федеральной комиссии по связи)

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим пределам, установленным для цифровых устройств Class B, согласно части 15 правил FCC. Эти пределы предназначены для обеспечения приемлемой защиты от недопустимых помех при работе оборудования в промышленной среде.

Это оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне. При несоблюдении данной инструкции во время его установки и использования, может вызывать помехи радиосвязи. Работа данного оборудования в жилой зоне может вызывать недопустимые помехи, в случае которых от пользователя может потребоваться принятие мер по их устранению за собственный счет.

Изменения или модификации, которые в явной форме не были утверждены сторонами, ответственными за соответствие нормативам, могут привести к неправомерности использования данного оборудования.

### Канада

Этот цифровой прибор Class B соответствует стандарту Канады ICES-003.

### Сертификация безопасности

FCC-B, UL, cUL, CB, CE, CCC, KC, PCT, PSB, ICES-003 и C-tick.