

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЕКТОР

**XJ-M140/XJ-M145\***

**XJ-M150/XJ-M155\***

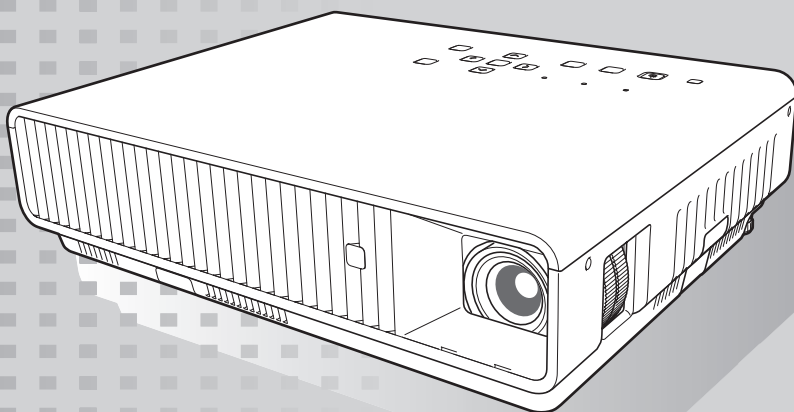
**XJ-M240/XJ-M245\***

**XJ-M250/XJ-M255\***

\* Модели с USB-портами

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Обязательно ознакомьтесь с мерами предосторожности, перечисленными в отдельной Инструкции по настройке. Дополнительная информация о настройке проектора изложена в Инструкции по настройке.
- Обязательно храните всю пользовательскую документацию под рукой, чтобы пользоваться ею для справки в будущем.



**CASIO**®

- DLP является зарегистрированной торговой маркой Texas Instruments в США.
- Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и других странах.
- Технология HDMI, логотип HDMI и мультимедийный интерфейс высокого разрешения (High-Definition Multimedia Interface) являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании HDMI Licensing, LLC.
- XGA является зарегистрированной торговой маркой IBM Corporation в США.
- PJLink является торговой маркой, зарегистрированной или проходящей процесс регистрации в Японии, США и других странах и регионах.
- Crestron является зарегистрированной торговой маркой Crestron Electronics, Inc. в США.
- AMX является зарегистрированной торговой маркой AMX LLC в США.
- Другие названия компаний и продуктов могут являться зарегистрированными торговыми названиями или торговыми марками соответствующих владельцев.
- Части данного продукта созданы на основании работы Independent JPEG Group.

- Содержание данной инструкции по эксплуатации может быть изменено без предварительного уведомления.
- Запрещается копировать данную инструкцию пользователя, как целиком, так и частично. Данную инструкцию разрешается использовать исключительно в личных некоммерческих целях. Запрещается использовать инструкцию в любых других целях без письменного разрешения CASIO COMPUTER CO., LTD.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. не несёт ответственности за какой-либо ущерб или упущенную выгоду, а также по претензиям третьих сторон, вызванным использованием данного продукта или данной инструкции.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. не несёт ответственности за какой-либо ущерб или упущенную выгоду, понесённые в результате утраты данных в связи с неисправностью, в результате ремонта данного продукта или по другим причинам.
- Изображения экранов, приводимые в данной инструкции, предоставлены исключительно в демонстрационных целях, и могут не соответствовать в точности изображению на экране фактического продукта.

# Содержание

О руководстве.....	5
<b>Обзор проектора .....</b>	<b>6</b>
Характеристики и основные функции проектора .....	6
Пульт ДУ и кнопки проектора.....	8
Задние контакты .....	9
<b>Управление во время проецирования .....</b>	<b>10</b>
Выбор источника входного сигнала .....	10
Выбор другого источника сигнала .....	10
Разрешение .....	10
Режим 3D-ввода .....	11
Горизонтальное переворачивание в режиме 3D-ввода.....	12
Работа с изображением во время проецирования .....	12
Регулировка яркости изображения .....	12
Выбор цветового режима .....	13
Зумирование изображения.....	13
Моментальное очищение изображения и отключение звука .....	14
Стоп-кадр .....	14
Отображение указателя на проецируемом изображении.....	15
Изменение формата экрана проецируемого изображения .....	16
Регулировка уровня громкости .....	17
Регулировка уровня громкости.....	17
Отключение звука .....	17
Режим Eco (энергосбережение, низкий уровень шума) .....	18
Выбор режима Режим Eco.....	18
Использование кнопки [FUNC].....	19

<b>Изменение дополнительных настроек проектора</b> .....	<b>20</b>
Основные операции меню настроек .....	20
Отображение меню настроек .....	20
Изменение настроек меню настроек .....	20
Пример основного меню настроек .....	21
Прямое включение .....	22
Защита паролем .....	23
Ввод пароля .....	23
Использование пароля .....	23
Ввод пароля при включении проектора .....	25
Восстановление исходных заводских настроек проектора .....	26
Содержание меню настроек .....	28
Главное меню Рег-ка изобра-ия 1 .....	28
Главное меню Рег-ка изобра-ия 2 .....	30
Главное меню Рег-ка громкости .....	30
Главное меню Настройки экрана .....	31
Главное меню Настройки вход. сигнала .....	33
Главное меню Настройка параметров 1 .....	34
Главное меню Настройка параметров 2 .....	35
Главное меню Настройки пров.LAN (только для моделей с USB-портом).....	37
Главное меню Настроек USB (только для моделей с USB-портом) .....	37
Главное меню Инфо по функц-ию .....	38
Главное меню Все завод. настройки .....	38
<b>Чистка проектора</b> .....	<b>39</b>
Чистка внешней поверхности проектора .....	39
Чистка объектива .....	39
Чистка втяжных, вытяжных и вентиляционных отверстий .....	39
<b>Индикаторы ошибок и предупреждающие сообщения</b> .....	<b>40</b>

<b>Приложение .....</b>	<b>43</b>
Подключение к видеоустройству.....	43
Подключение к композитному видеовыходу или выходу S-Видео .....	43
Подключение к компонентному видеовыходу .....	44
Подключение HDMI-выхода видеоустройства или компьютера к проектору.....	45
Диапазон действия пульта ДУ .....	46
Расстояние проецирования и размер экрана.....	47
Настройка формата экрана и проецируемое изображение .....	48
Поддерживаемые типы сигналов .....	50
Использование проводной LAN для управления проектором (XJ-M145, XJ-M155, XJ-M245, XJ-M255).....	53
Совместимые внешние устройства .....	53
Управление проектором с компьютера .....	53
Управление проектором RS-232C .....	58
Подключение проектора к компьютеру .....	58
Технические характеристики .....	60

## О руководстве...

Все функции в данном руководстве описываются при использовании пульта ДУ, поставляемого с данным проектором.

# Обзор проектора

В данном разделе описываются характеристики проектора, объясняются функции проектора и пульта ДУ.

## Характеристики и основные функции проектора

### XJ-M140/XJ-M145/XJ-M150/XJ-M155/XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255

- Гибридный источник света, использующий одновременно лазер и светодиод, обеспечивает яркость в 2500 - 3000 люменов, при этом сохраняя низкое энергопотребление и низкий уровень нагревания.
- **Широкий выбор источников входа:**  
Поддерживаются источники аналоговый RGB, композитное видео, S-Видео, компонентное видео (Y·Cb·Cr, Y·Pb·Pr) и HDMI-вход.
- **Умная функция контроля яркости (Режим Eco):**  
Проектор определяет уровень окружающего света и автоматически регулирует яркость проецирования, необходимую для эффективной энергосберегающей работы. (Необходимо установить настройку «Режим Eco» на «Вкл. (Авто)».)
- **Поддержка проецирования 3D-изображения:**  
Поддерживается проецирование сигнала 3D-изображения (протокол последовательной передачи цветовых сигналов по полям 60 Гц/120 Гц) через один из трёх источников входного сигнала (аналоговое RGB, композитное видео, S-Видео).
  - \* Для просмотра проецируемого 3D-изображения в 3D-качестве необходимы 3D-очки (YA-G30), доступные в продаже. Также для проецирования 3D-изображения проектором в случае выбора компьютера в качестве источника входного сигнала необходимо специальное ПО (CASIO 3D Converter).
  - \* Проецирование 3D-изображения не поддерживается по HDMI-соединению или через компонентное видео-подключение.
- **Указатель:**  
С помощью пульта ДУ можно выбрать один из множества различных указателей.
- **Прямое включение:**  
Проектор можно настроить так, чтобы он автоматически включался и начинал работу после подключения к сети электропитания.

### XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255

- **Разрешение WXGA:**  
Модели XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255 поддерживают разрешение WXGA (1280 × 800) для оптимизации просмотра контента, отформатированного для современных широких экранов. Это позволяет безошибочно передавать изображение с широкоэкранным ноутбука и видеоприборов высокой чёткости.

## **XJ-M145/XJ-M155/XJ-M245/XJ-M255**

- **Передача данных с USB-памяти или карты памяти без компьютера:**

USB-память или карту памяти (с помощью отдельного кард-ридера USB) можно подключать непосредственно к USB-порту компьютера. В комплекте с проектором поставляется специальное ПО для конвертирования презентаций PowerPoint в формат, пригодный для сохранения в USB-памяти или на карте памяти и дальнейшего проецирования без использования компьютера. Изображения и видео также могут передаваться напрямую с USB-памяти или с карты памяти.

- **Подключение мультипроекционной камеры (YC-400, YC-430)**

Мультипроекционную камеру CASIO можно подключать непосредственно к проекционной камере через USB-порт для получения чёткого отображения документов и других изображений. Возможности документ-камеры позволяют передавать данные без использования компьютера.

- **Подключение графического калькулятора:**

Некоторые модели графических калькуляторов CASIO можно подключать непосредственно к USB-порту для передачи изображения с экрана калькулятора.

- **Передача изображения экрана компьютера по беспроводной сети LAN:**

В комплекте с проектором поставляется адаптер беспроводной сети LAN. После установки подключения к беспроводной сети LAN изображение с экрана компьютера можно отправлять на проектор для отображения.

- **Поддержка беспроводного проецирования MobiShow:**

Программа MobiShow от AWIND может устанавливаться на смартфон или мобильный терминал, после чего можно использовать проектор для проецирования фотографий и презентаций, хранимых в смартфоне или памяти терминала.

\* Обратите внимание на то, что тип терминала и версия MobiShow может ограничивать некоторые функции или препятствовать выполнению функции проецирования.

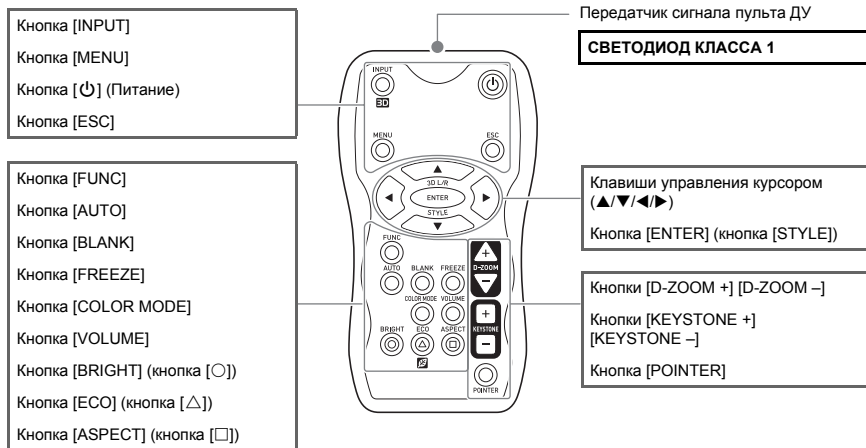
- **Работа проектора по проводной или беспроводной LAN:**

Дистанционное управление проектором по проводному соединению к порту LAN на задней панели проектора или по беспроводной локальной сети.

# Пульт ДУ и кнопки проектора

Все действия, описанные в данном руководстве, подразумевают использование комплектного пульта ДУ. Основные рабочие кнопки также предусмотрены и на самом проекторе, т.е. большинство действий можно выполнять с помощью этих кнопок.

## Кнопки пульта ДУ



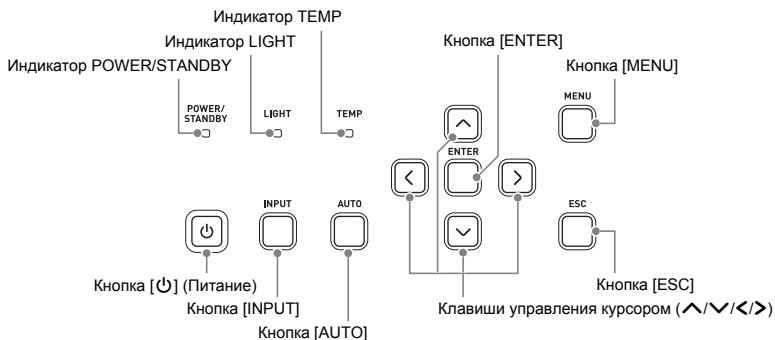
Пульт ДУ поставляется без батарей. Перед использованием необходимо вставить батареи.



### Внимание!

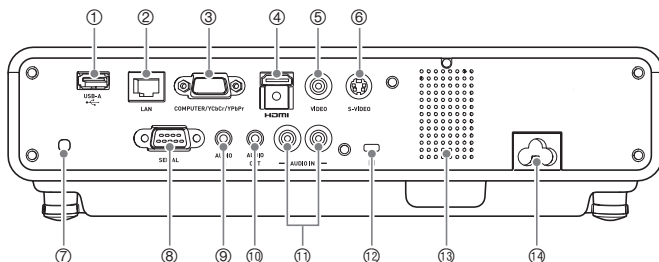
Во избежание разрядки батарей храните пульт ДУ так, чтобы его кнопки нельзя было случайно нажать.

## Кнопки и индикаторы проектора





## Задние контакты



- ① USB-порт (только для XJ-M145, XJ-M155, XJ-M245, XJ-M255)
- ② Порт LAN (только для XJ-M145, XJ-M155, XJ-M245, XJ-M255)
- ③ Контакт COMPUTER IN
- ④ Порт HDMI
- ⑤ Контакт VIDEO
- ⑥ Контакт S-VIDEO
- ⑦ Приёмщик сигнала пульты ДУ
- ⑧ Порт SERIAL\*
- ⑨ Контакт AUDIO IN
- ⑩ Контакт AUDIO OUT
- ⑪ Контакт AUDIO IN L/R
- ⑫ Отверстие для замка защиты от взлома
- ⑬ Динамик
- ⑭ Разъём питания

\* Данный контакт используется для управления проектором с внешнего устройства. Обычно он не используется. Информация об использовании команд управления и другие данные содержатся в разделе «Управление проектором RS-232C» (стр. 58).

## Выбор источника входного сигнала

Включение проектора активирует тот же источник входного сигнала, который был выбран перед последним выключением проектора.

## Выбор другого источника сигнала

### 1. Нажать кнопку [INPUT].

- В результате отобразится экран выбора источника сигнала.

### 2. Выберите либо режим обычного ввода, либо режим 3D-ввода, в зависимости от типа проецируемого изображения.

- Для получения дополнительной информации см. «Режим 3D-ввода» (стр. 11).

### 3. С помощью кнопок [▼] и [▲] необходимо выбрать название источника сигнала, а затем нажать кнопку [ENTER].

- Название выбранного источника сигнала на несколько секунд появится в правом верхнем углу проецируемого экрана.
- Если входной сигнал не был выбран, появится сообщение «Нет вход. сигнала».

## Разрешение

В зависимости от модели проектора разрешение видеоизображения фиксируется как XGA (1024 × 768 пикс.) или WXGA (1280 × 800 пикс.). Несоответствие входного сигнала с компьютера видеоразрешению проектора может привести к повышению зернистости изображения, плохой видимости текста и других знаков, а также к появлению муара. В этом случае необходимо сделать следующее:

- Изменить настройку входного сигнала компьютера в соответствии с видеоразрешением проектора.  
Дополнительная информация о видеоразрешении конкретного проектора указана в разделе «DLP-чип» главы «Технические характеристики» (стр. 60). Информацию об изменении настроек компьютера следует искать в документации пользователя, поставляемой в комплекте с компьютером.
- Для настройки «Формат изобра-ия» следует установить параметр «Реальный» (применимо только к моделям, поддерживающим видеоразрешение WXGA).  
При настройке «Реальный» проектор будет проецировать входной сигнал в реальном размере (1 точка входного сигнала равна одной точке выходного сигнала проектора).  
Дополнительная информация о настройке формата изображения приведена в разделе «Изменение формата экрана проецируемого изображения» (стр. 16).

## Режим 3D-ввода

Данный проектор поддерживает проецирование 3D-изображений. Для проецирования 3D-изображения сначала следует перейти в режим 3D-ввода, затем выбрать источник входного сигнала.



### Внимание!

- Для просмотра проецируемого 3D-изображения в 3D-качестве необходимы 3D-очки (YA-G30), доступные в продаже.
- Для проецирования 3D-изображения проектором в случае выбора компьютера (аналоговый RGB) в качестве источника входного сигнала необходимо специальное ПО (CASIO 3D Converter).
- Проецирование 3D-изображения не поддерживается по HDMI-соединению или через компонентное видео-подключение.

Для проецирования в режиме 3D-ввода можно выбрать нижеуказанные источники сигнала.

Входной сигнал	Условия проецирования
Компьютер (аналоговый RGB)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Любой из нижеуказанных типов 3D-изображения воспроизводится с помощью имеющегося в продаже специального ПО (CASIO 3D Converter).<ul style="list-style-type: none"><li>– Файл 2D-изображения, сконвертированный в 3D-изображения с помощью CASIO 3D Converter</li><li>– Параллельные файлы в формате 3D</li></ul></li><li>● Сигнал с частотой сканирования кадров в 60 Гц/120 Гц</li></ul>
Композитное видео, S-Видео	<ul style="list-style-type: none"><li>● Файлы формата 3D с последовательной передачей цветových сигналов по полям, записанные с помощью DVD-программ с последовательной передачей сигналов, и т.п.</li><li>● Сигнал с частотой сканирования кадров в 60 Гц</li></ul>



### Примечание

Список сигналов 3D-изображения, поддерживаемых данным проектором, приведён в разделе «3D-сигналы (режим 3D-ввода)» (стр. 52).

## Переход в режим 3D-ввода

- 1.** Кнопкой [INPUT] отобразите экран выбора источника входного сигнала.
- 2.** В качестве источника выберите Компьютер (RGB), S-Видео или Видео.
- 3.** Кнопками [▼] и [▲] выберите «В режим 3D-вход.» и нажмите кнопку [ENTER].
  - Вы перейдёте в режим 3D-ввода и закроете экран выбора источника входного сигнала.



### Внимание!

- В режиме 3D-ввода невозможно выбрать HDMI или USB в качестве источника входного сигнала. Для использования любого из этих источников следует изменить настройку источника входного сигнала на В режим станд.вход.
- Если в режиме 3D-ввода в качестве источника входного сигнала выбран Компьютер, компонентный видеосигнал, поступающий через контакт проектора COMPUTER IN считается RGB-сигналом, что приводит к некорректному проецированию изображения.
- Кроме случаев использования проектора для проецирования 3D-изображений, обычно следует выбирать режим обычного ввода.

## Возврат к режиму обычного ввода из режима 3D-ввода

1. Кнопкой [INPUT] отобразите экран выбора источника входного сигнала.
2. Кнопками [▼] и [▲] выберите «В режим станд.вход.» и нажмите кнопку [ENTER].
  - Вы перейдёте в режим обычного ввода и закроете экран выбора источника входного сигнала.

## Горизонтальное переворачивание в режиме 3D-ввода

В параллельном 3D-отображении общий кадр состоит из двух половин - левой и правой - для каждого глаза. В отдельных случаях левое и правое изображения могут быть поменяны местами, что приводит к потере 3D-качества. В таком случае попробуйте выполнить нижеописанную процедуру для смены мест левого и правого кадра.

### Смена мест правого и левого кадров

В режиме 3D-ввода нажмите кнопку [ENTER].

## Работа с изображением во время проецирования

Во время передачи изображения можно выполнять следующие функции.

- Регулировка яркости изображения
- Выбор цветового режима
- Зумирование изображения
- Моментальное очищение изображения и отключение звука
- Стоп-кадр
- Отображение указателя на проецируемом изображении
- Переключение формата экрана

## Регулировка яркости изображения



### Примечание

(для моделей с USB-портом)

В меню настроек (стр. 20) можно отрегулировать яркость изображения, если источником сигнала является внешнее устройство, подключённое к USB-порту.

1. Нажмите кнопку [BRIGHT].
  - Отобразится окно регулировки яркости.



2. С помощью кнопок [◀] и [▶] отрегулируйте яркость изображения.
3. Нажатие кнопки [ESC] закрывает окно.

## Выбор цветового режима

В соответствии с содержанием изображения и условиями его передачи можно выбрать один из множества различных цветовых режимов.



### Внимание!

Цветовой режим невозможно выбрать в следующих случаях.

- Если для настройки режима Режим Есо выбран параметр «Выкл.» (стр. 18)
- Когда проектор находится в режиме 3D-ввода. См. «Режим 3D-ввода» (стр. 11).

## Смена цветового режима

### 1. Нажмите кнопку [COLOR MODE].

- Отобразится окно выбора цветового режима. Выбранный в данный момент цветовой режим обозначается отмеченным кнопочным полем.

### 2. С помощью кнопок [▼] и [▲] необходимо выбрать желаемый цветовой режим, а затем нажать кнопку [ENTER].

- В результате будет поставлена отметка напротив выбранного цветового режима.
- Информация о каждом цветовом режиме приведена в «Цвет. режим» (стр. 29) в разделе «Главное меню Рег-ка изобр-ия 1».

### 3. Нажатие кнопки [ESC] закроет окно.

## Зумирование изображения

### 1. Нажмите кнопку [D-ZOOM +].

- Центр передаваемого изображения увеличится.

### 2. Для дальнейшего увеличения центра передаваемого изображения снова нажмите кнопку [D-ZOOM +]. Для уменьшения изображения нажмите кнопку [D-ZOOM -].

- Каждое нажатие кнопки [D-ZOOM +] увеличивает изображение (повышает коэффициент зумирования), а кнопки [D-ZOOM -] соответственно уменьшает. Удерживая нажатой любую из кнопок, можно непрерывно изменять коэффициент зумирования.

### 3. После зумирования изображения его можно прокручивать с помощью кнопок [▲], [▼], [◀] и [▶].

### 4. Нажатие кнопки [ESC] завершает операцию зумирования.

# Моментальное очищение изображения и отключение звука

## 1. Нажать кнопку [BLANK].

- Это действие полностью очищает изображение (проецируя чёрный экран) и отключат звук.

## 2. Для возобновления нормального звука и изображения, нажмите кнопку [BLANK] (или кнопку [ESC]).



### Примечание

В настройках можно выбрать отображение чёрного или синего экрана или логотипа на период отключения сигнала. Дополнительная информация указана в главе «Пустой экран» (стр. 32) в разделе «Главное меню Настройки экрана».

## Стоп-кадр

Нажатие кнопки [FREEZE] останавливает проецируемое изображение.

## Остановка проецируемого изображения

### 1. Во время проецирования изображения с источника сигнала нажмите кнопку [FREEZE].

- В результате на экране отобразится стоп-кадр изображения, передававшегося в момент нажатия кнопки [FREEZE], которое сохранится в памяти проектора. Изображение при этом будет проецироваться на экран.

### 2. Для возобновления передачи изображения от источника сигнала нажмите кнопку [ESC].

## Отображение указателя на проецируемом изображении

Вы можете выбрать один из множества стилей указателей, включая стилизованные стрелки, для управления передаваемым изображением. Указатели можно использовать во время презентации для указания или выделения конкретной части изображения.



### Примечание

В зависимости от выбранного стиля указателя, он может отображаться некорректно при использовании трапецидальной коррекции. В этом случае воспользуйтесь кнопками [KEYSTONE +] и [KEYSTONE -], чтобы изменить значение трапецидальной коррекции на ноль.

## Отображение указателя на изображении

### 1. Нажмите кнопку [POINTER].

- В результате на изображении появится указатель.
- Для выбора типа указателя, который будет появляться при первом нажатии кнопки [POINTER], можно воспользоваться меню настроек. Дополнительная информация указана в главе «Указ-ль» (стр. 35) в разделе «Главное меню Настройка параметров 2».

### 2. Для перемещения указателя в нужное положение используйте курсорные клавиши.

- Удержание курсорной клавиши перемещает курсор с более высокой скоростью.

### 3. Для изменения указателя в соответствии с описанным выше нажмите кнопку [STYLE].

Для этого типа указателя:	Нажатие кнопки [STYLE] изменит его на:
	→  →  →
	→  →  →  →
	→  →  →
	→  →  →
	Переключение между миганием и немиганием

## Выбор типа указателя

### 1. Нажмите кнопку [POINTER], чтобы отобразить указатель.

### 2. Удерживайте кнопку [POINTER], пока не отобразится нужный вам указатель.

- Каждое нажатие кнопки [POINTER] отображает следующий тип указателя.

## Отмена отображения указателя

Нажмите кнопку [ESC].

## Изменение формата экрана проецируемого изображения

Нажмите кнопку [ASPECT], чтобы просмотреть доступные настройки формата экрана для проецируемого изображения.

Доступные настройки зависят от модели проектора (см. ниже). Данные о значении каждой из настроек указаны в описании настройки «Формат изобра-ия» (стр. 31) в разделе «Главное меню Настройки экрана».

### XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255

Нажатие кнопки [ASPECT] отображает настройки в соответствии с выбранным источником сигнала, как показано ниже.

Входной сигнал	Нажатие [ASPECT] позволяет просмотреть такие настройки:
Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)	Норма → 16:9 → 4:3 → Letter Box
RGB, HDMI (ПК)	Норма → Полный → 4:3 → Реальный

### XJ-M140/XJ-M145/XJ-M150/XJ-M155

Нажатие кнопки [ASPECT] переключает настройки в соответствии с выбранным источником сигнала, как показано ниже.

Входной сигнал	Нажатие [ASPECT] позволяет переключаться между такими настройками:
Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)	Норма ↔ 16:9
RGB, HDMI (ПК)	Норма ↔ Полный



#### Примечание

- Информация о влиянии настройки формата экрана на проецируемое изображение приведена в «Настройка формата экрана и проецируемое изображение» (стр. 48).
- Настройку формата экрана также можно изменить в меню настроек. Дополнительная информация указана в главе «Формат изобра-ия» (стр. 31) в разделе «Главное меню Настройки экрана».



#### Внимание!

Следует помнить о том, что увеличение или уменьшение изображения кнопкой [ASPECT] в коммерческих целях или в целях публичной презентации может нарушать защищённые законом авторские права владельца оригинального материала.



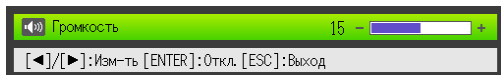
# Регулировка уровня громкости

Для регулировки уровня громкости звука из динамика проектора или терминала AUDIO OUT можно использовать кнопки пульта ДУ.

## Регулировка уровня громкости

### 1. Нажмите кнопку [VOLUME].

- В результате на передаваемом изображении появится экран [Громкость].



### 2. Кнопкой [▶] можно увеличить громкость, а кнопкой [◀] соответственно уменьшить.

### 3. После выбора необходимого уровня нажмите [ESC].

- Экран [Громкость] исчезнет.



#### Примечание

Регулировать уровень громкости также можно из меню настроек. Дополнительную информацию см. в «Главное меню Рег-ка громкости» (стр. 30).

## Отключение звука

### 1. Нажмите кнопку [VOLUME].

### 2. Нажмите кнопку [ENTER].

- Звук из динамиков перестанет исходить.

### 3. Для возобновления звука снова нажмите кнопку [VOLUME].

# Режим Есо (энергосбережение, низкий уровень шума)

Указанные ниже три настройки режима Режим Есо позволяют выбрать приоритет низкому энергопотреблению, работе с низким уровнем шумов или яркости проецирования.

**Вкл. (Авто):** Датчик яркости на верхней панели проектора определяет уровень окружающего освещения и автоматически регулирует яркость и цвет. При тёмном освещении яркость снижается, что экономит энергопотребление и снижает уровень шума от работы устройства.

**Вкл. (Руч.):** Позволяет вручную настроить значение яркости, необходимое для энергосберегающей и тихой работы устройства.

**Выкл.** : Приоритет отдаётся яркости проецирования.



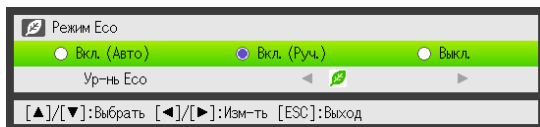
## Внимание!

- Если для режима Режим Есо выбрана настройка «Вкл. (Авто)», убедитесь в том, что датчик яркости на верхней панели проектора не заблокирован каким-либо объектом.
- Окружающие условия и настройки влияют на датчик яркости, т.е. работа проектора с выбранной настройкой «Вкл. (Авто)» в Режиме Есо зависит от этих факторов.

## Выбор режима Режим Есо

### 1. Нажмите кнопку [ЕСО].

- На проецируемом экране появляется окно «Режим Есо».



### 2. С помощью кнопок [◀] и [▶] выберите нужную настройку.

- При выборе настройки «Вкл. (Руч.)» переходите к шагу 3. При выборе другой настройки - к шагу 4.

### 3. Для регулировки «Ур-нь Есо» (баланс между энергоэффективностью, тихой работой устройства и яркостью проецирования) выполните нижеуказанные шаги.

- 1 Нажмите кнопку [▼], чтобы выбрать «Ур-нь Есо».
- 2 Кнопками [◀] и [▶] установите необходимый уровень Есо.  
Меньше отметок 🍃 - больше приоритета яркости проецирования. Больше количество отметок - приоритет энергоэффективности и тихой работе устройства.

### 4. Нажатие кнопки [ESC] закрывает окно.



## Внимание!

- Уровень режима Есо является фиксированным, когда проектор находится в режиме 3D-ввода («Режим 3D-ввода», стр. 11). По этой причине настройку режима Есо невозможно изменить.
- Настройку «Вкл. (Авто)» невозможно выбрать для режима Режим Есо, пока настройка «Сзади» выбрана для параметра «Настройки экрана → Режим проецирования» (стр. 32) в меню настроек. При смене параметра «Режим проецирования» на «Сзади» пока для настройки режима Режим Есо выбрано «Вкл. (Авто)», настройка режима Режим Есо автоматически меняется на «Вкл. (Руч.)».

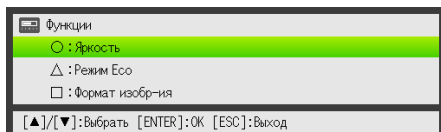


## Примечание

- Пока для настройки режима Режим Есо выбрано «Выкл.», можно указать, какому параметру следует отдать предпочтение - яркости или цвету. Дополнительная информация указана в главе «Режим Есо выкл.» (стр. 29) в разделе «Главное меню Рег-ка изобр-ия 1».
- **(для моделей с USB-портом)**  
В меню настроек (стр. 20) можно отрегулировать режим Режим Есо, если источником сигнала является внешнее устройство, подключённое к USB-порту.

## Использование кнопки [FUNC]

Нажатие кнопки [FUNC] отображает приведённое ниже меню.



Данное меню может использоваться для выполнения описанных ниже функций.

### ● Регулировка яркости изображения

Выберите «Яркость», а затем нажмите кнопку [ENTER].

→ Таким образом выполняется та же функция, за которую отвечает кнопка [BRIGHT] (кнопка ○), описанная на стр. 12.

### ● Включение и выключение Режим Есо

Выберите «Режим Есо», а затем нажмите кнопку [ENTER].

→ Таким образом выполняется та же функция, за которую отвечает кнопка [ECO] (кнопка △), описанная на стр. 18.

### ● Выбор формата экрана проецируемого изображения

Выберите «Формат изобр-ия», а затем нажмите кнопку [ENTER].

→ Таким образом выполняется та же функция, за которую отвечает кнопка [ASPECT] (кнопка □), описанная на стр. 16.



## Примечание

### (для моделей с USB-портом)

Если источником сигнала является внешнее устройство, подключённое к USB-порту, кнопки [FUNC], [○], [△] и [□] можно использовать для управления подключённым устройством. Дополнительная информация приведена в «Руководство по функционированию USB» и «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на комплектном компакт-диске.

# Изменение дополнительных настроек проектора

Меню настроек проектора может использоваться для изменения дополнительных настроек.

## Основные операции меню настроек

### Отображение меню настроек

Нажатие кнопки [MENU] отображает нижеприведенное меню в центре проекции изображения.

**Главное меню**  
Нажатие кнопки [MENU] отображает главное меню. Выделенный элемент меню обозначает выбранный на данный момент.

**Подменю**  
Подменю показывает каждую отдельную настройку для каждого элемента главного меню и её текущие параметры.

**Инструкция**  
Текст инструкции представляет собой краткое описание ключевых операций, доступных для выполняемой в данный момент функции.

ОПЦИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Q01	3,000
Q02	5,000
Q03	8,000
Q04	10,000
Q05	12,000
Q06	14,000
Q07	16,000
Q08	18,000
Q09	20,000

### Выход из главного меню

Нажмите кнопку [MENU].

### Изменение настроек меню настроек

1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
2. Кнопками [▼] и [▲] выберите соответствующий элемент главного меню.
3. Нажмите кнопку [ENTER].
4. Кнопками [▼] и [▲] выберите соответствующий элемент подменю.
5. Выполните необходимые действия в экране выбранного элемента подменю.
  - Инструкция пояснит операции, которые необходимо выполнить для изменения каждой настройки.
6. Для возврата в главное меню из подменю необходимо нажать кнопку [ESC].
7. Для выхода из главного меню нажмите кнопку [MENU].

## Пример основного меню настроек

Описанная ниже процедура иллюстрирует изменение трёх настроек:

- Рег-ка изобр-ия 1 → Контрастность
- Рег-ка изобр-ия 1 → Цвет. режим
- Настройки вход. сигнала → Инд. назв-я сигнала

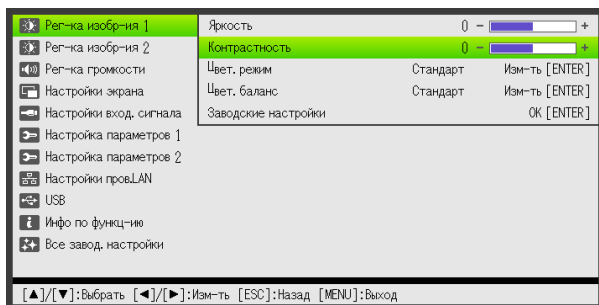


### Примечание

- Элементы меню настроек, которые можно изменить, зависят от того, подаётся ли в проектор сигнал изображения, а также от того, какой именно источник сигнала выбран. После начала проецирования изображения с источника входного сигнала в режиме обычного ввода выполните нижеуказанные действия. Информация об этом приведена в разделе «Режим 3D-ввода» на стр. 11.
- В данном примере показаны только основные шаги. Более подробную информацию см. в «Содержание меню настроек» (стр. 28).

## Изменение настройки «Рег-ка изобр-ия 1 → Контрастность»

1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
2. «Рег-ка изобр-ия 1» уже выбрана в главном меню, поэтому следует просто нажать кнопку [ENTER].
3. Кнопкой [▼] выберите «Контрастность».



4. С помощью кнопок [◀] (светлее) и [▶] (темнее) отрегулируйте контрастность изображения.

## Изменение настройки «Рег-ка изобр-ия 1 → Цвет. режим»

5. Кнопкой [▼] выберите «Цвет. режим».
6. Нажмите кнопку [ENTER].
  - Отобразится меню цветового режима.
7. С помощью кнопок [▼] и [▲] необходимо выбрать желаемый цветовой режим, а затем нажать кнопку [ENTER].
8. После выбора необходимого цветового режима нажмите [ESC].

## Изменение настройки «Настройки вход. сигнала → Инд. назв-я сигнала»

9. Нажмите кнопку [ESC].
10. Кнопкой [▼] выберите «Настройки вход. сигнала».
11. Нажмите кнопку [ENTER].
12. Кнопкой [▼] выберите «Инд. назв-я сигнала».
13. С помощью кнопок [◀] и [▶] выберите «Вкл.» или «Выкл.».
14. По окончании нажмите кнопку [MENU], чтобы выйти из меню настроек.

## Прямое включение

Проектор можно настроить таким образом, чтобы он автоматически включался при включении шнура питания в розетку. Данная функция «Прямое включение» позволяет не нажимать кнопку [⏻] (Питание). Для активации функции прямого включения откройте меню настроек и выберите «Вкл.» для настройки «Прямое включение».



### Внимание!

Активировав функцию прямого включения, следует помнить о том, что проектор нельзя оставлять включённым в розетку, даже если он выключен. В противном случае проектор (источник света) может автоматически включиться при возобновлении подачи питания после отключения подачи электроэнергии, отключения прерывателя и т.п.



### Примечание

- Прямое включение позволяет проектору автоматически включаться после подключения вилки к розетке. Это сокращает время подготовки к передаче изображения. При этом следует помнить о том, что фактическая последовательность действий (Режим ожидания → Включение → Начало работы), выполняемая проектором, остаётся прежней, независимо от активации функции прямого включения. Единственное различие состоит в методе активации этой последовательности (втыкание вилки шнура в розетку или нажатие кнопки [⏻] (Питание)).
- Информация о настройке прямого включения приведена в «Прямое включение» (стр. 34) в разделе «Главное меню Настройка параметров 1».

# Защита паролем

Использование пароля позволяет ограничить пользование проектором только для авторизованного персонала. В настройках можно указать, нужно ли вводить пароль после включения проектора, и в дальнейшем этот пароль при необходимости можно изменять. Для изменения настройки ввода пароля при включении воспользуйтесь настройкой «Настройка параметров 1 → Пароль для включения».

## Ввод пароля

Пароль включения проектора не является реальным «словом» из букв, а скорее последовательностью символов, вводимых с пульта ДУ. Ниже указана 8-значная последовательность, установленная по умолчанию производителем.

[INPUT] [AUTO] [BLANK] [FREEZE] [▲] [▼] [◀] [▶]

## Использование пароля

При использовании пароля следует помнить о таких мера предосторожности.

- Пароль защищает проектор от несанкционированного использования. Помните: пароль не защищает проектор от кражи.
- При первом использовании данной функции необходимо ввести заданную производителем последовательность. Затем, после активации функции защиты паролем, эту последовательность следует как можно быстрее изменить на другую, выбранную вами.
- Помните о том, что все операции с паролем выполняются с пульта ДУ, поэтому не потеряйте его.
- Также следует помнить о том, что с пульта ДУ с разряженными батареям невозможно ввести пароль. Замените батареи, как только начнётся уменьшаться заряд.

## Если вы забыли пароль...

Вы не сможете использовать проектор, если вы забыли пароль. В этом случае для отмены пароля следует обратиться к дистрибьютору CASIO и принести с собой нижеуказанные вещи. Процедура отмена пароля производится за оплату.

1. Удостоверение личности (оригинал или копия водительский прав, рабочего удостоверения и т.п.)
2. Проектор

Без удостоверения и проектора дистрибьютор CASIO не сможет сбросить пароль проектора. Гарантийный талон на проектора также следует хранить в безопасном месте.



### Внимание!

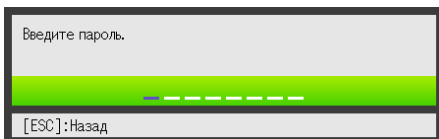
Сброс пароля с помощью вышеописанной процедуры также сбросит все настройки проектора, кроме времени освещения, на настройки по умолчанию.

## Обязательно храните пароль записанным!

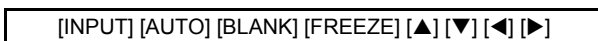
Вы не сможете использовать проектор, если вы забыли пароль. Настоятельно рекомендуется хранить пароль в письменном или другом виде так, чтобы в нужный момент его можно было проверить.

### Изменение пароля

1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
2. Кнопкой [▼] выберите «Настройка параметров 1» и нажмите кнопку [ENTER].
3. Кнопкой [▼] выберите «Пароль для включения» и нажмите кнопку [ENTER].
  - В результате отобразится диалоговое окно для ввода текущего пароля.



4. Введите текущий пароль.
  - Если в настройках ещё установлен заводской пароль по умолчанию, введите его с кнопкой пульта ДУ.



5. Введя текущий пароль, нажмите кнопку [ENTER].
  - Отобразится экран настроек Пароля для включения.
6. Кнопкой [▼] выберите «Изм-ть пароль» и нажмите кнопку [ENTER].
  - В результате отобразится диалоговое окно для ввода нового пароля.
7. Введите кнопочную последовательность, выбрав максимум восемь кнопок.
  - Для составления пароля можно использовать любые из нижеуказанных кнопок. [INPUT], [AUTO], [BLANK], [FREEZE], [VOLUME], [COLOR MODE], [D-ZOOM +], [D-ZOOM -], [KEYSTONE +], [KEYSTONE -], [MENU], [POINTER], [○], [△], [□], [▲], [▼], [◀], [▶], [FUNC]
8. Введя новый пароль, нажмите кнопку [ENTER].
  - В результате отобразится диалоговое окно для повторного ввода нового пароля.
9. Введите ту же последовательность кнопок в шаге 7, затем нажмите кнопку [ENTER].
  - Появление сообщения «Новый пароль зарегистрирован.» подтвердит успешное изменение пароля. Нажмите кнопку [ESC].
  - Если пароль, введенный в этом шаге, будет отличаться от пароля, введенного в шаге 7, появится сообщение «Введенный пароль неверен.». Нажмите кнопку [ESC], чтобы вернуться к шагу 7.



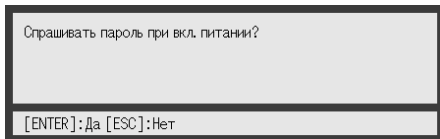
## Включение и выключение защиты паролем

### 1. Откройте экран Пароля для включения, выполнив шаги 1-5 процедуры, описанной в разделе «Изменение пароля» на стр. 24.

- Проверьте, стоит ли галочка в поле «Пароль для включения» в экране настроек пароля для включения.

### 2. С помощью кнопок [◀] и [▶] выберите «Вкл.» или «Выкл.».

- В результате изменения настройки с «Выкл.» на «Вкл.» появляется диалоговое окно с подтверждающим сообщением.



Нажмите [ENTER] в подтверждение намерения активировать защиту паролем или нажмите [ESC], чтобы выйти из диалогового окна без изменений настроек.

### 3. По окончании нажмите кнопку [MENU], чтобы выйти из меню настроек.

## Ввод пароля при включении проектора

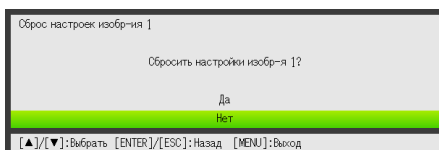
При включении проектора с активированной защитой паролем на экране появляется диалоговое окно для ввода пароля. Доступ ко всем операциям с проектором будет разрешён только после ввода правильного пароля и нажатия кнопки [ENTER].

# Восстановление исходных заводских настроек проектора

В данном разделе описывается процедура, необходимая для восстановления заводских настроек в главном меню или всех настроек в меню настроек.

## Восстановление заводских настроек в главном меню

1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
2. Кнопками [▼] и [▲] выберите главное меню, настройки которого необходимо сбросить на заводские.
  - Здесь можно выбрать Рег-ка изобр-ия 1, Рег-ка изобр-ия 2, Рег-ка громкости, Настройки экрана, Настройки вход. сигнала, Настройка параметров 1 или Настройка параметров 2.
3. Нажмите кнопку [ENTER].
4. Кнопкой [▼] выберите «Заводские настройки».
5. Нажмите кнопку [ENTER].
  - В результате отобразится окно подтверждения, как показано ниже.



6. Кнопкой [▲] выберите «Да».
7. Для восстановления заводских настроек главного меню нажмите [ENTER].
  - Чтобы выйти из окна без изменения настроек нажмите [ESC] вместо [ENTER].
8. По окончании нажмите кнопку [MENU], чтобы выйти из меню настроек.



### Примечание

- Настройка языка и пароль не сбрасываются на заводские настройки, если в шаге 2 было выбрано меню Настройка параметров 1.
- Дополнительная информация о сбросе настроек с помощью вышеописанной процедуры дана в пояснениях к настройкам в разделе «Содержание меню настроек» на стр. 28.

## Восстановление заводских настроек в меню настроек

1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
2. Кнопкой [▼] выберите «Все завод. настройки» и нажмите кнопку [ENTER].
3. Подтвердив выбор подменю «Все завод. настройки», нажмите [ENTER].
  - Отобразится запрос на подтверждение сброса настроек.
4. Кнопкой [▲] выберите «Да».
5. Для восстановления всех заводских настроек меню настроек нажмите [ENTER].
  - Все настройки вернуться к своим заводским значениям по умолчанию, кроме языка, времени освещения, времени работы устройства и настроек пароля.
  - Чтобы выйти из окна без изменения настроек нажмите [ESC] вместо [ENTER].
6. По окончании нажмите кнопку [MENU], чтобы выйти из меню настроек.

## Содержание меню настроек

В данном разделе представлены таблицы с подробным пояснением все элементов меню настроек. Ниже описывается тип информации, указываемой в каждой колонке таблицы.

**Название настройки:** Здесь указывается название настройки в том виде, в котором оно появляется в подменю.

**Входной сигнал:** Здесь указывается источник входного сигнала, для которого поддерживается настройка.

Название источников сокращаются следующим образом:

R : сигнал RGB

C : компонентный видеосигнал

V : ввод Видео или S-Видео

H : сигнал HDMI (ПК)

D : сигнал HDMI (DTV)

U : USB-сигнал (только для моделей с USB-портом)

Буква N обозначает, что настройку можно изменять и при отсутствии какого-либо сигнала.

**Группы настройки:** Группа настройки указывает, как именно сохраняется настройка.

«По источнику» в данной колонке обозначает, что для каждого источника входного сигнала можно установить отдельную настройку.

«Для всех» в данной колонке обозначает, что задаётся и применяется общая настройка, независимо от источника входного сигнала.


**Описание:** Здесь указываются подробности о настройке и метод её выбора. Исходная заводская настройка обозначается звёздочкой (\*).

## Главное меню Рег-ка изобр-ия 1

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Яркость	R C V H D U	По источнику	В этом подменю можно отрегулировать яркость проекции. Более высокое значение соответствует более яркому изображению.
Контрастность	R C V H D U	По источнику	В этом подменю можно отрегулировать контрастность проекции. Более высокое значение соответствует более контрастному изображению.
Резкость	V	По источнику	В этом подменю можно отрегулировать резкость границ проецируемого изображения. Более высокое значение соответствует более резкому изображению, а более низкое — более мягкому.
Насыщ-сть	V	По источнику	В этом подменю можно отрегулировать насыщенность цвета проекции. Более высокое значение соответствует более насыщенному цвету.
Оттенок	V	По источнику	В этом подменю можно отрегулировать оттенок проекции. Более высокое значение придаёт изображению в целом синеватый оттенок, а меньшее значение - красноватый оттенок. Настройка поддерживается только для сигналов NTSC или NTSC4.43.

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Цвет. режим	R C V H D U	По источнику	<p>В соответствии с содержимым изображения и условиями его передачи можно выбрать один из множества различных цветовых режимов.</p> <p><b>Стандарт:</b> Эта настройка используется для выделения цветов презентации.</p> <p><b>Графика:</b> Эта настройка используется для придания фотографиям и графике натурального вида.</p> <p><b>Театр:</b> Эта настройка выделяет тёмные части изображений.</p> <p><b>Доска:</b> Эта настройка используется при проецировании на доску.</p> <p><b>Игра:</b> Эта настройка оптимизирует оттенок и яркость.</p>
Цвет. баланс	R C V H D U	По источнику	<p>В этом подменю можно отрегулировать цветовой баланс проекции.</p> <p><b>Предуст.:</b> Здесь можно выбрать одну из трёх предустановленных настроек цветового баланса: Тёплый, Стандарт*, Холод.</p> <p><b>Цвет:</b> Здесь можно отрегулировать интенсивность красного, зелёного и синего в диапазоне от -50 до +50. Интенсивность цвета увеличивается по мере увеличения значения настройки. Цветовые настройки можно изменить индивидуально, только если для «Предуст.» выбрана опция «Стандарт».</p>
Режим Есо выкл.	R C V H D U	Для всех	<p>Когда для параметра «Настройка параметров 1 → Режим Есо» выбрана настройка «Выкл.», можно выбрать любой из нижеуказанных режимов изображения.</p> <p><b>Яркий:</b> Приоритет отдаётся яркости.</p> <p><b>Стандарт:</b> Яркость слегка подавляется, и приоритет отдаётся цветовому балансу.</p>
Заводские настройки	R C V H D U	По источнику	<p>В этом подменю все элементы подменю из главного меню Рег-ка изобр-ия 1 можно сбросить на заводские настройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Восстановление заводских настроек меню при отсутствии входного сигнала восстановит заводские настройки для выбранного на данный момент источника сигнала.</li> </ul>

## Главное меню Рег-ка изобр-ия 2

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Верт. положение	R C V	По сигналу	В этом подменю можно регулировать положение изображения на проекционной поверхности по вертикали.
Гор. положение	R C V	По сигналу	В этом подменю можно регулировать положение изображения на проекционной поверхности по горизонтали.
Частота	R	По сигналу	<p>Появление вертикальных полос на проецируемом изображении при выбранном RGB сигнале означает неправильную настройку частоты. В этом случае необходимо вручную отрегулировать частоту.</p> <p> <b>Внимание!</b> _____</p> <p>Если, по каким-либо причинам, настройка частоты вручную приводит к исчезновению входного компьютерного изображения на проекторе, кнопкой [AUTO] можно выполнить автоматическую настройку, что позволит снова отобразить изображение.</p>
Фаза	R	По сигналу	Появление мигания на проецируемом изображении при выбранном RGB сигнале означает неправильную настройку фазы. В этом случае необходимо вручную отрегулировать фазу.
Заводские настройки	R C V	По источнику	<p>Используйте это подменю, чтобы сбросить все элементы подменю в основном меню Рег-ка изобр-ия 2 на заводские настройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Восстановление заводских настроек восстановит настройки только для текущего типа сигнала (XGA/60 Гц, SXGA/60 Гц и т.п.).</li> </ul>



### Группы настройки «По сигналу»

Для элементов, для которых в колонке «Группы настройки» указано «По сигналу», настройка сохраняется для конкретного типа сигнала (XGA/60 Гц, SXGA/60 Гц и т.п.), который установлен в момент настройки, а не для конкретного типа устройства входного сигнала.

## Главное меню Рег-ка громкости

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Громкость	R C V H D U N	По источнику	<p>В этом подменю можно отрегулировать уровень громкости динамиков проектора или терминала AUDIO OUT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Изменение данной настройки при отсутствии входного сигнала меняет настройку громкости для выбранного в данный момент источника сигнала.</li> </ul>
Заводские настройки	R C V H D U N	По источнику	<p>Из этого подменю можно восстановить исходные заводские настройки громкости.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Восстановление заводских настроек меню при отсутствии входного сигнала восстановит заводские настройки для выбранного на данный момент источника сигнала.</li> </ul>


# Главное меню Настройки экрана

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Трапец. коррекция	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю можно отрегулировать вертикальную трапецидальную коррекцию проецируемого изображения.
Формат изобра-ия	R C V H D	По источнику	<p>В этом подменю можно выбрать настройку формата изображения для проекции.</p> <p><b>Входной сигнал: RGB или HDMI (ПК)</b></p> <p><b>Норма*:</b>                      Проецируется с максимально возможным для проектора разрешением, при этом сохраняя формат изображения входного сигнала.</p> <p><b>Полный:</b>                      Проецируется с максимально возможным для проектора разрешением, при этом увеличивая или уменьшая формат изображения входного сигнала.</p> <p><b>4:3 (только для XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255):</b>                      Независимо от формата экрана входного сигнала изображение всегда меняет формат на 4:3 для проецирования.</p> <p><b>Реальный (только для XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255):</b>                      Входной сигнал проецируется в реальном размере (1 точка источника входного сигнала равна одному пикселю изображения) в центре проекционного экрана. Если разрешение входного сигнала превышает выходное разрешение проектора, лишнее обрезается.</p> <p><b>Входной сигнал: Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)</b></p> <p><b>Норма*:</b>                      Проецируется с максимально возможным для проектора разрешением, при этом сохраняя формат изображения входного сигнала.</p> <p><b>16:9:</b>                      Настройка обозначает формат изображения с соотношением 16:9, что соответствует киноэкрану, телевизору высокого разрешения т.п. Использование данной настройки при сжатии формата 16:9 входного сигнала до формата 4:3 позволяет отображать изображение с нормальным соотношением сторон 16:9.</p> <p><b>4:3 (только для XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255):</b>                      Независимо от формата экрана входного сигнала изображение всегда меняет формат на 4:3 для проецирования.</p> <p><b>Letter Box (только для XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255):</b>                      Данный формат изменяет длину изображения по горизонтали до 1280 точек и выводит 800 вертикальных точек центра изображения, сохраняя формат изображения входного сигнала.</p> <p> <b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проецирование изображения при выборе «Реальный» формата для сигнала RGB с разрешением меньше, чем при SVGA, увеличивает изображение до SVGA перед проецированием.</li> <li>• Дополнительная информация об условиях отображения на проекционном экране в различных настройках формата экрана приведена в разделе «Настройка формата экрана и проецируемое изображение» (стр. 48).</li> </ul> <p> <b>Внимание!</b></p> <p>Следует помнить о том, что увеличение или уменьшение изображения в коммерческих целях или в целях публичной презентации может нарушать защищённые законом авторские права владельца оригинального материала.</p>


Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Режим проецирования	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю можно указать, откуда будет проецироваться изображение — спереди или сзади экрана. <b>Спереди*:</b> Этот вариант позволяет проецировать изображение на экран спереди. <b>Сзади:</b> Этот вариант позволяет проецировать изображение на экран сзади. Данная настройка переворачивает проецируемое изображение по горизонтали.
Уст-ка на потолке	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю можно настроить проектор для использования его в перевёрнутом положении. <b>Вкл.:</b> Переворачивает проецируемое изображение горизонтально и вертикально. <b>Выкл.*:</b> Проецирует обычное изображение.
Нач. кадр	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю можно указать, следует ли отображать начальный кадр при включении проектора. <b>Лого:</b> Этот вариант позволяет при запуске проектора проецировать имеющееся в памяти проектора изображение с логотипом. <b>Нет*:</b> Этот вариант позволяет не отображать ничего при запуске проектора.
Экран без сигнала	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю можно указать, что следует проецировать на экран при отсутствии входного сигнала. <b>Син.*:</b> Этот вариант позволяет проецировать синий экран. <b>Чёрн.:</b> Этот вариант позволяет проецировать чёрный экран. <b>Лого:</b> Этот вариант позволяет при запуске проектора проецировать имеющееся в памяти проектора изображение с логотипом.
Пустой экран	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю можно указать, что следует проецировать на экран после нажатия кнопки [BLANK]. <b>Син.:</b> Этот вариант позволяет проецировать синий экран. <b>Чёрн.*:</b> Этот вариант позволяет проецировать чёрный экран. <b>Лого:</b> Этот вариант позволяет при запуске проектора проецировать имеющееся в памяти проектора изображение с логотипом.
Заводские настройки	R C V H D U N	По источнику	В этом подменю все элементы подменю из главного меню Настройки экрана можно сбросить на заводские настройки. ● Восстановление заводских настроек меню при отсутствии входного сигнала восстановит заводские настройки для выбранного на данный момент источника сигнала. ● Следует помнить о том, что «Трапец. коррекция», «Режим проецирования», «Уст-ка на потолке», «Нач. кадр», «Экран без сигнала» и «Пустой экран» всегда сбрасываются на заводские настройки независимо от выбранного в данный момент источника входного сигнала.




## Главное меню Настройки вход. сигнала


Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Контакт КОМПЬЮТЕР	R C N	Для всех	<p>В этом подменю можно вручную указать тип сигнала, подаваемого от контакта проектора COMPUTER IN.</p> <p><b>Авто*:</b> Автоматически определяет сигнал, передаваемый с контакта COMPUTER IN, и конфигурирует соответствующий протокол входа.</p> <p><b>RGB:</b> Данный вариант следует выбрать при подключении компьютера к контакту COMPUTER IN. Дополнительная информация о подключении компьютера приведена в разделе «Подключение компьютера к проектору» в Инструкции по настройке.</p> <p><b>Компонент.:</b> Эту настройку следует выбирать, если к контакту проектора COMPUTER IN подключён контакт компонентного видеовыхода видеоустройства с использованием отдельно приобретённого компонентного видеокабеля. Информация о воспроизведении указана в разделе «Подключение к видеоустройству» (стр. 43).</p> <p> <b>Примечание</b> Настройку данного элемента нельзя изменить, пока проектор находится в режим 3D-ввода. Дополнительная информация указана в разделе «Режим 3D-ввода» на стр. 11.</p>
Видеосигнал/ S-Видеосигнал	V	Для всех	<p>В этом подменю можно вручную указать тип сигнала, подаваемого от контакта проектора VIDEO или S-VIDEO.</p> <p><b>Авто*:</b> Данную настройку следует выбрать, чтобы проектор автоматически переключал систему видеосигнала в соответствии с водным сигналом от видеоустройства, подключённого к контакту VIDEO или S-VIDEO.</p> <p><b>NTSC / NTSC4.43 / PAL / PAL-M / PAL-N / PAL60 / SECAM:</b> Каждая настройка выбирает соответствующую видеосистему. Эти настройки следует использовать, для указания какого-либо конкретного видеосигнала от контакта VIDEO или S-VIDEO.</p>
Инд. назв-я сигнала	R C V H D U N	Для всех	<p>В этом подменю можно указать, стоит ли отображать название текущего источника сигнала на проецируемом изображении.</p> <p><b>Вкл.*:</b> Этот вариант включает отображение названия текущего источника сигнала на проецируемом изображении.</p> <p><b>Выкл.:</b> Этот вариант выключает отображение названия сигнала.</p>
Заводские настройки	R C V H D U N	По источнику	<p>В этом подменю все элементы подменю из главного меню Настройки вход. сигнала можно сбросить на заводские настройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Восстановление заводских настроек меню при отсутствии входного сигнала восстановит заводские настройки для выбранного на данный момент источника сигнала.</li> <li>● При этом настройка «Инд. назв-я сигнала» всегда сбрасывается на заводскую независимо от текущего источника сигнала.</li> </ul>


# Главное меню Настройка параметров 1

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Автотрапец. коррекция	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю можно включить или выключить автоматическую трапецеидальную коррекцию. <b>Вкл.*:</b> Этот вариант включает трапецеидальную коррекцию. <b>Выкл.:</b> Этот вариант выключает трапецеидальную коррекцию.
Авто рег-ка	R N	По источнику	В этом подменю можно указать, следует ли проектору определять сигнал типа RGB (разрешение, частота) и соответственно регулировать проецируемое изображение (авторегулировка). <b>1*:</b> Этот вариант включает авторегулировку. <b>2:</b> Этот вариант включает авторегулировку в случае неправильного проецирования сигнала 1360 × 768 или 1400 × 1050. <b>3:</b> Этот вариант включает авторегулировку в случае неправильного проецирования сигнала 1366 × 768. <b>Выкл.:</b> Этот вариант выключает авторегулировку.
Режим Eco	R C V H D U N	Для всех	См. «Режим Eco (энергосбережение, низкий уровень шума)» (стр. 18).
Автовыкл.	R C V H D U N	Для всех	Функция автоматического отключения позволяет установить период времени работы проектора с момента начала неактивности входного сигнала до момента автоотключения. При желании автоотключение можно деактивировать. <b>5 мин, 10 мин*, 15 мин, 20 мин, 30 мин:</b> Время до срабатывания автоотключения. <b>Выкл.:</b> Деактивирует автоотключение.
			 <b>Примечание</b> <b>(только для моделей с USB-портом)</b> Функция Автовыкл. отключается при выполнении проектором одного из нижеуказанных действий. – Проецирование начального экрана Просмотрщика – Проецирование экрана ожидания беспроводного соединения – Использование Беспроводной сети для беспроводного LAN-подключения проектора и компьютера или другого терминала
Пароль для включения	R C V H D U N	Для всех	Здесь можно активировать запрос проектором пароля перед включением. Дополнительную информацию см. в «Защита паролем» (стр. 23).
Прямое включение	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю можно включить или выключить прямое включение. См. «Прямое включение» (стр. 22). <b>Вкл.:</b> Этот вариант включает прямое включение. <b>Выкл.*:</b> Этот вариант выключает прямое включение.

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Язык	R C V H D U N	Для всех	<p>В этом подменю можно указать язык сообщений, меню настроек т.д. английский / французский / немецкий / итальянский / испанский / шведский / португальский / турецкий / русский китайский (упрощённый) / китайский (традиционный) / корейский / японский</p> <p> <b>Примечание</b> _____ (только для моделей с USB-портом) При выборе языком проектора португальского, турецкого или русского, в результате выбора внешнего устройства, подключённого к USB-порту проектора в качестве источника входного сигнала некоторые меню и сообщения будут отображаться на английском языке.</p>
Заводские настройки	R C V H D U N	Для всех	<p>В этом подменю все элементы подменю из главного меню Настройка параметров 1 можно сбросить на заводские настройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Настройки языка и пароля при этом не сбрасываются на заводские настройки.</li> <li>● Элемент «Авто рег-ка» сбрасывается на исходную настройку по умолчанию, только если типом входного сигнала выбран RGB. Все остальные элементы сбрасываются на исходные заводские настройки независимо от типа текущего источника входного сигнала.</li> </ul>

## Главное меню Настройка параметров 2

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Указ-ль	R C V H D U N	Для всех	<p>В данном подменю можно выбрать тип указателя, который будет появляться при первом нажатии кнопки [POINTER].</p>
Plug and Play (только для моделей с USB-портом)	R C V H D U N	Для всех	<p>В этом подменю можно включить или выключить функцию plug-and-play.</p> <p><b>Вкл.*:</b> Этот вариант включает функцию plug-and-play. Это позволит проектору обнаружить внешнее USB-устройство в момент его подключения и автоматически назначить это устройство источником входного сигнала.</p> <p><b>Выкл.:</b> Этот вариант выключает функцию plug-and-play.</p> <p> <b>Примечание</b> _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Дополнительная информация о функции plug-and-play приведена в «Руководстве по функционированию USB» на комплектном компакт-диске.</li> <li>● Независимо от настройки данного элемента функция plug-and-play деактивируется, пока проектор находится в режиме 3D-ввода. Дополнительная информация указана в разделе «Режим 3D-ввода» на стр. 11.</li> </ul>

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Аудиовыход	R C V H D U N	Для всех	Здесь можно указать, будет ли входной аудиосигнал подаваться из встроенного динамика проектора или из линейного выхода. <b>Динамик*:</b> Аудиосигнал, подаваемый на проектор, выводится из динамика. <b>Лин.:</b> Аудиосигнал, подаваемый на проектор, выводится из контакта AUDIO OUT.
Выс. полож.	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю можно включить или выключить настройку скорости вентилятора высокого положения над уровнем моря в зависимости от высоты над уровнем моря места использования проектора. <b>Вкл.:</b> Данную настройку следует активировать при использовании проектора высоко над уровнем моря (1 500-3 000 метров), где воздух разрежен. Данная настройка повышает эффективность охлаждения. <b>Выкл.*:</b> Данную настройку следует активировать для обычных высот над уровнем моря (до 1 500 метров).  <b>Внимание!</b> _____ Проектор запрещено использовать на высоте над уровнем моря свыше 3 000 метров.
Заводские настройки	R C V H D U N	Для всех	В этом подменю все элементы подменю из главного меню Настройка параметров 2 можно сбросить на заводские настройки.

## Главное меню Настройки пров.LAN (только для моделей с USB-портом)

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Дистанц.	R C V H D U N	Для всех	Здесь указывается, можно ли включить проектор при помощи проводной LAN, когда проектор находится в режиме ожидания (проектор выключен, но подача питания осуществляется). <b>Активировать:</b> питание подаётся. <b>Отключить*:</b> питание отключено.  <b>Внимание!</b> Выполнение операции «Инициализация Настроек сети» или операции «Все завод. настройки» в меню настроек приведёт к смене данной настройки на «Отключить». При работе с проектором по проводной LAN обязательно снова смените данную настройку на «Активировать» после сброса.
Аутентификация PJLink	R C V H D U N	Для всех	Активация/деактивация аутентификации подключения PJLink. <b>Активировать*:</b> аутентификация подключения PJLink активирована. <b>Отключить:</b> аутентификация подключения PJLink деактивирована.
Инф. о пров. LAN	R C V H D U N	Для всех	Отображается следующая информация. <b>Имя проектора:</b> Имя, присвоенное в данный момент проектору. <b>MAC-адрес:</b> Фиксированный MAC-адрес, присваиваемый каждому индивидуальному проектору. <b>IP-адрес:</b> Текущий IP-адрес проектора. <b>DHCP:</b> Текущий статус настройки DHCP проектора («Авто» или «Отключить»)  Имя проектора, IP-адрес и настройки DHCP можно изменить на странице администрирования системы, доступ на которую открыт с компьютера, подключённого к проектору по локальной сети. Дополнительная информация приведена в «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на компакт-диске, поставляемом вместе с проектором.
Инициализация Настроек сети	R C V H D U N	Для всех	В результате все настройки сети проектора (все настройки на странице администрирования системы) сбрасываются на изначальные настройки по умолчанию. Более подробная информация о настройках страницы администрирования системы указана в разделе «Настройки страницы администрирования системы» в «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на компакт-диске, поставляемом в комплекте с проектором.

## Главное меню Настроек USB (только для моделей с USB-портом)

Главное меню Настроек USB становится доступным только при подключении внешнего устройства к USB-порту проектора. Дополнительная информация приведена в «Руководстве по функционированию USB» и «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на комплектном компакт-диске.

## Главное меню Инфо по функц-ию

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Вход. сигнал	R C V H D U N	По источнику	В данном подменю отображается текущий входной сигнал (RGB, компонентный, Видео, S-Видео, HDMI (ПК) или HDMI (DTV)). «- - -» указывает на отсутствие сигнала.
Назв-е сигнала	R C V H D U	По источнику	В данном подменю отображается название входного сигнала проектора. Информация о названиях сигналов приведена в пункте «Название сигнала» в разделе «Поддерживаемые типы сигналов» (стр. 50).
Разрешение	R H	По источнику	Данное подменю появляется только при входном сигнале RGB. Здесь отображается количество вертикальные и горизонтальные пикселей разрешения сигналов RGB или HDMI (ПК).
Частота строк	R C V H D	По источнику	В данном подменю отображается частота строк входного сигнала.
Частота кадров	R C V H D	По источнику	В данном подменю отображается частота кадров входного сигнала.
Система скан-ия	R C H D	По источнику	Данное подменю доступно только в случае выбора входного сигнала RGB, компонентного, HDMI (ПК) или HDMI (DTV) сигналов. Здесь отображается система сканирования входного сигнала. Система сканирования является чересстрочной или нечересстрочной для сигналов RGB или HDMI (ПК), и чересстрочной или прогрессивной для компонентного или HDMI (DTV) сигналов.
Время освещ.	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю отображается текущее количество часов использования источника света.

## Главное меню Все завод. настройки

Название настройки	Входной сигнал	Группы настройки	Описание
Время работы устро-ва	R C V H D U N	Для всех	В данном подменю отображается общее рабочее время устройства. Этот показатель невозможно сбросить.
Все завод. настройки	R C V H D U N	Для всех	Из данного подменю можно сбросить все элементы подменю всех главных меню на исходные заводские настройки. Данная операция может выполняться независимо от текущего источника сигнала и от его наличия или отсутствия. Дополнительная информация о данной процедуре приведена в разделе «Восстановление заводских настроек в меню настроек» на стр. 27.

# Чистка проектора

Периодически необходимо чистить поверхность проектора, втяжные, вытяжные, вентиляционные отверстия и объектив.



## Внимание!

Перед началом чистки проектора необходимо отключить от розетки питания и подождать, пока он полностью остынет.

## Чистка внешней поверхности проектора

При очистке поверхности следует воспользоваться мягкой тряпкой, смоченной в слабом водном растворе нейтрального моющего средства. Перед притиранием проектора необходимо обязательно тщательно отжать тряпку.

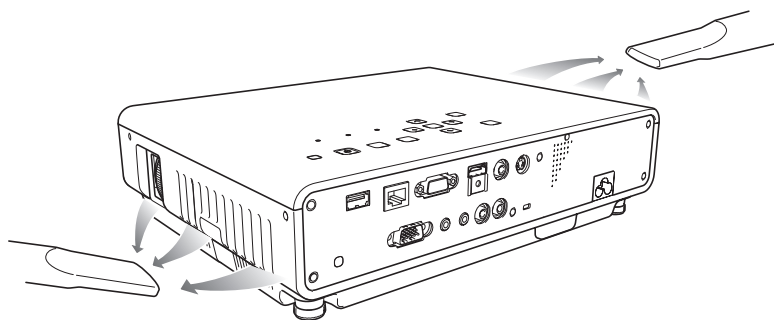
Запрещается использовать для чистки бензин, алкоголь, растворитель или другие летучие вещества.

## Чистка объектива

Объектив следует тщательно вытирать салфеткой для объектива (продаётся отдельно) или бумагой для оптических стёкол, которая обычно используется для протирки очков или объектива камеры. Во время чистки объектива не применяйте излишнюю силу и старайтесь не повредить объектив.

## Чистка втяжных, вытяжных и вентиляционных отверстий

Пыль и загрязнение в основном скапливается вокруг втяжных отверстий. Поэтому для их удаления используйте пылесос, как показано ниже.



## Внимание!

- Продолжительное использование проектора без чистки областей вокруг втяжных отверстий может привести к перегреву внутренних деталей, и впоследствии к неисправности.
- Определённые условия эксплуатации также могут стать причиной скопления грязи и пыли вокруг вытяжных и вентиляционных отверстий проектора на передней панели. В таком случае вытяжные и вентиляционные отверстия следует почистить, как описано выше.

# Индикаторы ошибок и предупреждающие сообщения

Предупреждающие сообщения и индикаторы сообщают о проблеме при появлении ошибки работы проектора.

При появлении ошибки следует дождаться остановки вентилятора и только затем вынуть из сети шнур питания. Отключение шнура питания во время работы вентилятора может привести к ошибке в момент последующего подключения шнура.

Индикатор/Сообщение об ошибке	Описание и необходимые действия
POWER : Горит зелѐным LIGHT : – TEMP : – Сообщение : Высокая внутр. температура. Вент. отверстия заблокированы?	Внутренняя температура проектора слишком высокая. Нажмите кнопку [ESC], чтобы закрыть предупреждающее сообщение, и выполните следующие действия. ① Проверьте, не заблокированы ли вытяжные и вентиляционные отверстия проектора, и убедитесь в том, что вокруг проектора есть достаточно места. См. раздел «Меры предосторожности при настройке» в «Инструкции по настройке». ② В случае скопления пыли вокруг втяжных, вытяжных или вентиляционных отверстий следует выключить проектор и удалить пыль. См. «Чистка проектора» (стр. 39).
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит янтарным LIGHT : – TEMP : – Сообщение : Высокая внутр. температура. Проектор будет выключен.	Питание отключилось автоматически в результате внутреннего перегрева. Следует немедленно выполнить следующие действия. ① Проверьте, не заблокированы ли вытяжные и вентиляционные отверстия проектора, и убедитесь в том, что вокруг проектора есть достаточно места. См. раздел «Меры предосторожности при настройке» в «Инструкции по настройке». ② В случае скопления пыли вокруг втяжных, вытяжных или вентиляционных отверстий следует удалить пыль. См. «Чистка проектора» (стр. 39). Если с вентиляционными отверстиями всё в порядке, убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит янтарным цветом (не мигает), и снова включите питание. Если же ошибка снова появляется после включения камеры, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : Горит красным цветом TEMP : Горит красным цветом Сообщение : Проблема с вентилятором. Проектор будет выключен.	Питание отключилось автоматически из-за проблемы с вентилятором. Убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным цветом (не мигает), а вентилятор остановлен. После проверки индикатора POWER/STANDBY отключите шнур питания от проектора и дождитесь, пока индикаторы проектора погаснут. Затем снова вставьте шнур питания в проектор и включите его. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : – TEMP : Горит красным цветом Сообщение : Возникла проблема в системе. Проектор будет выключен.	Питание отключилось автоматически из-за проблемы в системе. Убедившись в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным (не мигает), отключите шнур питания от проектора и дождитесь, пока индикаторы проектора погаснут. Затем снова вставьте шнур питания в проектор и включите его. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.



Индикатор/Сообщение об ошибке	Описание и необходимые действия
POWER : Горит зелёным LIGHT : – TEMP : – Сообщение : Возникла проблема в системе. Норм. проецирование невозможно.	В системе возникла проблема, которая может повлечь за собой некорректное выполнение некоторых функций. Выключите проектор, отключите шнур питания от проектора и дождитесь, пока индикаторы проектора погаснут. Затем снова вставьте шнур питания в проектор и включите его. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.
POWER : Горит зелёным LIGHT : – TEMP : – Сообщение : Возникла некоторая проблема в системе. Возможны проблемы с аудио.	Нажмите кнопку [ESC], чтобы закрыть предупреждающее сообщение.
POWER : Горит зелёным LIGHT : – TEMP : – Сообщение : Ошибка USB-порта или терминала LAN.	USB или LAN-соединение было прервано из-за проблем с USB-портом или LAN-портом. Для дальнейшего использования USB или LAN функции необходимо выключить, а затем снова включить проектор. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO. Нажмите кнопку [ESC], чтобы закрыть предупреждающее сообщение.
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : – TEMP : Горит красным цветом Сообщение : –	Проектор был выключен автоматически в связи с некоторыми проблемами, возможной причиной которых стали внешние цифровые помехи или другие причины. Убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным (не мигает). После проверки индикатора POWER/STANDBY отключите шнур питания от проектора и дождитесь, пока индикаторы проектора погаснут. Затем снова вставьте шнур питания в проектор и включите его. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : Мигает красным (с интервалом в 0,5 сек.) TEMP : Мигает красным (с интервалом в 0,5 сек.) Сообщение : –	Проектор был выключен автоматически в результате того, что источник света отключился или не был включен. Убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным (не мигает), а затем отключите шнур питания. Подождите некоторое время, а затем снова подключите его и включите проектор. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : Не горит или мигает красным TEMP : Мигает красным (с интервалом в 2 сек.) Сообщение : –	Питание отключилось автоматически из-за ошибки памяти проектора. Убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным (не мигает). После проверки индикатора POWER/STANDBY отключите шнур питания от проектора и дождитесь, пока индикаторы проектора погаснут. Затем снова вставьте шнур питания в проектор и включите его. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.

Индикатор/Сообщение об ошибке	Описание и необходимые действия
POWER : Мигает янтарным цветом → Горит красным LIGHT : – TEMP : Мигает янтарным (с интервалом в 1 сек.) Сообщение : –	Питание отключилось автоматически, поскольку открыта крышка источника света. Выполните следующие действия. ① Убедитесь в том, что индикатор POWER/STANDBY горит красным (не мигает), а затем отключите шнур питания от проектора. ② Убедитесь в том, что крышка источника света закрыта. ③ Снова подключите шнур питания и включите проектор. Если же ошибка снова появляется после включения, обратитесь к своему продавцу или в ближайший официальный сервисный центр CASIO.

## Подключение к видеоустройству

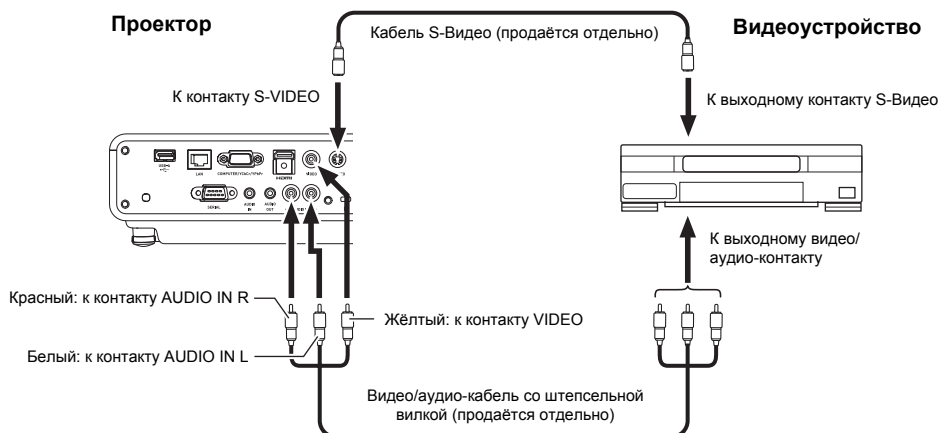
Проектор может проецировать изображения с композитного видеовыхода, выхода S-Видео или компонентного видеовыхода подключённого видеоустройства.



### Внимание!

Перед подключением видеоустройства к проектору оба устройства следует выключить.

## Подключение к композитному видеовыходу или выходу S-Видео

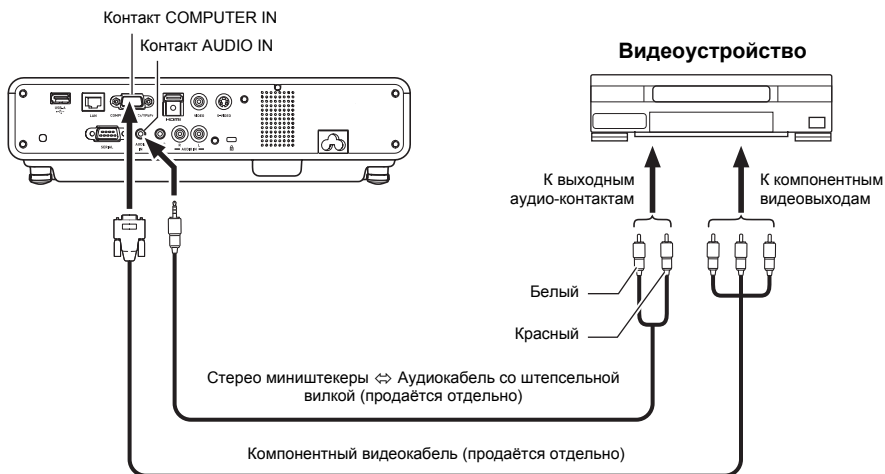


### Примечание

Помните о том, что независимо от того, подаётся ли защищённое изображение через контакт проектора S-VIDEO или VIDEO, проектор выводит звук, подаваемый через контакты проектора AUDIO IN L/R.

# Подключение к компонентному видеовыходу

## Проектор



- Компонентные видеовыходы существуют в виде комплектов с 3 контактами: Y·Cb·Cr или Y·Pb·Pr. Убедитесь в том, что цвета на штыре компонентного видеокабеля совпадают с цветами контактов (зелёный: Y; синий: Cb/Pb; красный: Cr/Pr).
- Поддерживается только подключение к аналоговому видеовыходу. Подключение к цифровому видеовыходу не поддерживается.

# Подключение HDMI-выхода видеоустройства или компьютера к проектору

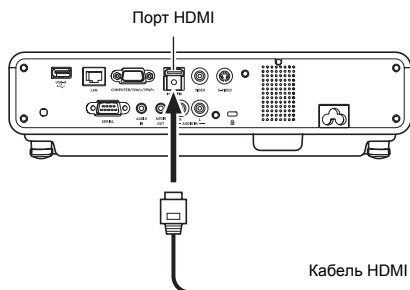
Проектор поддерживает возможность вывода HDMI-видео- и аудиовыхода с компьютера или видеоустройства.



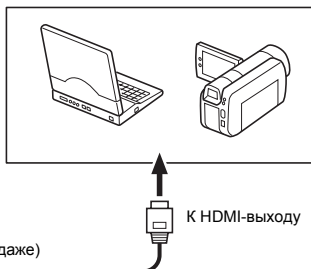
## Внимание!

Перед подключением устройств к проектору их следует выключить.

### Проектор



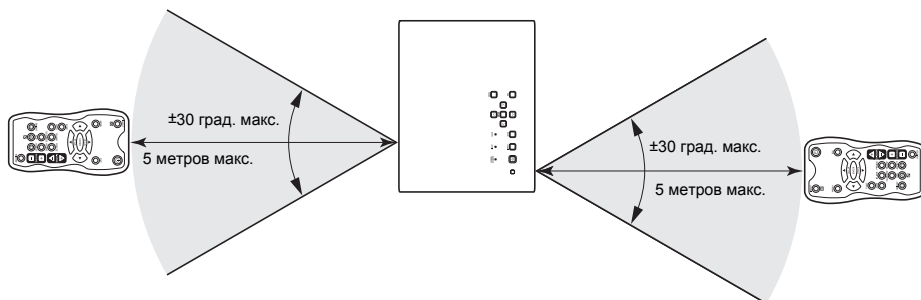
### Компьютер или видеоустройство



- Вам понадобится отдельно продающийся HDMI-кабель с коннектором, подходящим к контакту устройства вывода, с одной стороны и коннектором, подходящим к HDMI-порту (HDMI-разъём типа A) с другой.
- Дополнительная информация о поддерживаемых проектором HDMI-видеосигналах указана на стр. 52.
- Проектор поддерживает аудиосигналы L-PCM 32 кГц, 44,1 кГц и 48 кГц HDMI.

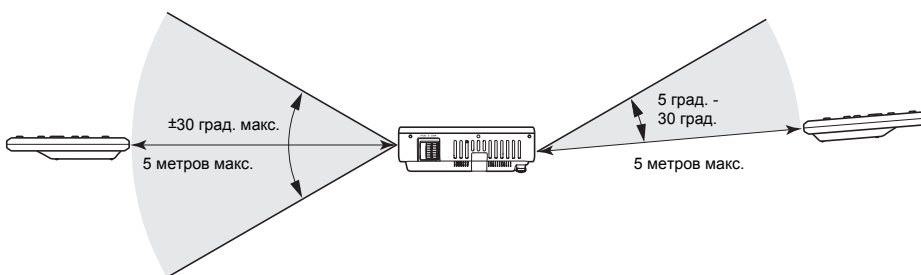
## Диапазон действия пульта ДУ

При выполнении действий с пультом ДУ его следует направлять на приёмник сигналов пульта ДУ, расположенный на задней или передней панели проектора. На иллюстрации ниже показан диапазон действия пульта ДУ.



Вид спереди

Вид сзади



## Диапазон пульта ДУ

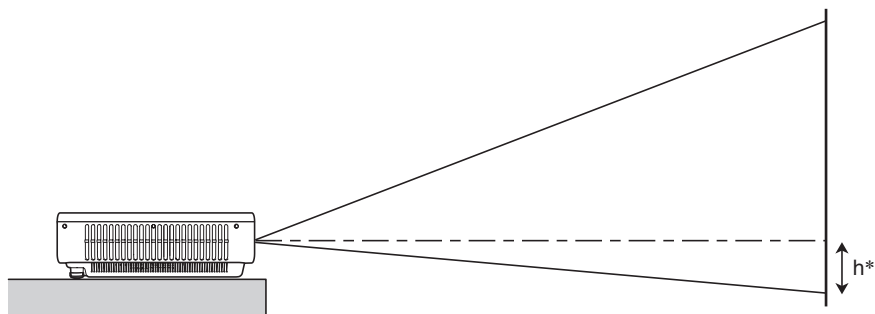
Допустимое расстояние между пультом ДУ и проектором сокращается, если между пультом и приёмником проектора есть острый угол.



### Внимание!

Во избежание разрядки батарей храните пульт ДУ так, чтобы его кнопки нельзя было случайно нажать.

## Расстояние проецирования и размер экрана



В таблице ниже описано отношение между расстоянием до экрана и размером проецируемого изображения.

Размер изображения		Примерное расстояние					
		XJ-M140/XJ-M145/ XJ-M150/XJ-M155			XJ-M240/XJ-M245/ XJ-M250/XJ-M255		
Размер экрана	Диагональ (см)	Мин. расстояние (м)	Макс. расстояние (м)	h*	Мин. расстояние (м)	Макс. расстояние (м)	h* (см)
30	76	1,0	1,5	0	–	–	–
35	89	–	–	–	1,0	1,5	8
40	102	1,3	2,0	0	1,1	1,7	9
60	152	2,0	3,0	0	1,7	2,5	13
80	203	2,7	4,0	0	2,3	3,4	18
100	254	3,4	5,0	0	2,9	4,2	23
150	381	5,0	7,4	0	4,3	6,3	34
200	508	6,8	9,9	0	5,8	8,4	45
300	762	10,2	14,9	0	8,7	12,6	67

\* h = высота от центра объектива до нижнего края экрана.



**Внимание!**


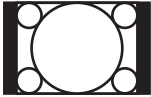
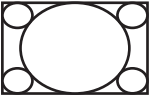
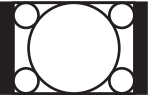

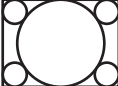

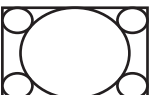



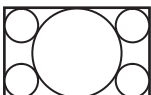
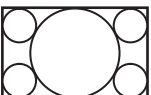

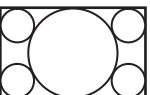
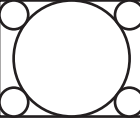

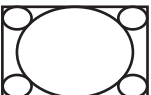


Вышеуказанные расстояния носят справочный характер.

# Настройка формата экрана и проецируемое изображение



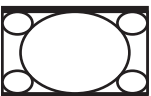








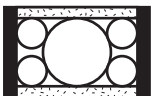

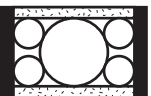
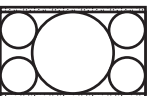





Ниже описано, как проецируется изображение в зависимости от типа входного сигнала и настройки формата экрана проектора.

## XJ-M240/XJ-M245/XJ-M250/XJ-M255

Входной сигнал: RGB или HDMI (ПК)

Входной сигнал	Норма	Полный	4:3	Реальный
 SVGA (800 × 600)				
 XGA (1024 × 768)				
 WXGA (1280 × 800)				
 SXGA (1280 × 1024)				


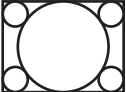
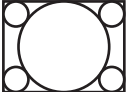
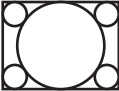
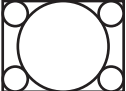
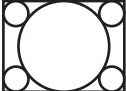
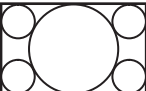


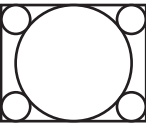

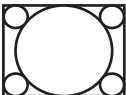
Входной сигнал: Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)

Входной сигнал	Норма	16:9	4:3	Letter Box
 Изображение в формате 4:3				
 Сжатое изображение				
 Изображение Letter Box				
 Изображение в формате 16:9				

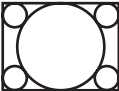
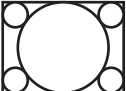




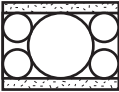
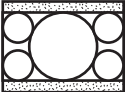
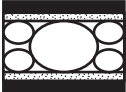


## XJ-M140/XJ-M145/XJ-M150/XJ-M155

Входной сигнал: RGB или HDMI (ПК)

Входной сигнал	Норма	Полный
 <p>SVGA (800 × 600)</p>		
 <p>XGA (1024 × 768)</p>		
 <p>WXGA (1280 × 800)</p>		
 <p>SXGA (1280 × 1024)</p>		

Входной сигнал: Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)

Входной сигнал	Норма	16:9
 <p>Изображение в формате 4:3</p>		
 <p>Сжатое изображение</p>		
 <p>Изображение Letter Box</p>		

# Поддерживаемые типы сигналов



## Внимание!

Даже если сигнал указан в таблице ниже, невозможно гарантировать правильное отображение изображений в том формате.

## Сигнал RGB

	Название сигнала	Разрешение изображения	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
VESA	640 × 480/60	640 × 480	31,5	60
	640 × 480/72	640 × 480	37,9	73
	640 × 480/75	640 × 480	37,5	75
	640 × 480/85	640 × 480	43,3	85
	800 × 600/56	800 × 600	35,2	56
	800 × 600/60	800 × 600	37,9	60
	800 × 600/72	800 × 600	48,1	72
	800 × 600/75	800 × 600	46,9	75
	800 × 600/85	800 × 600	53,7	85
	1024 × 768/60	1024 × 768	48,4	60
	1024 × 768/70	1024 × 768	56,5	70
	1024 × 768/75	1024 × 768	60,0	75
	1024 × 768/85	1024 × 768	68,7	85
	1152 × 864/75	1152 × 864	67,5	75
	1280 × 768/60	1280 × 768	47,8	60
	1280 × 800/60	1280 × 800	49,7	60
	1280 × 960/60	1280 × 960	60,0	60
	1280 × 960/85	1280 × 960	85,9	85
	1280 × 1024/60	1280 × 1024	64,0	60
	1280 × 1024/75	1280 × 1024	80,0	75
	1280 × 1024/85	1280 × 1024	91,1	85
	1360 × 768/60*1	1360 × 768	47,7	60
	1366 × 768/60*2	1366 × 768	47,7	60
1400 × 1050/A*1	1400 × 1050	65,3	60	
1440 × 900/60	1440 × 900	55,9	60	
1600 × 1200/60	1600 × 1200	75,0	60	
1680 × 1050/60	1680 × 1050	65,3	60	
Другое	1152 × 864/70	1152 × 864	64,0	70
	1400 × 1050/B*1	1400 × 1050	64,0	60

\*1 Если сигналы передаются некорректно, следует изменить настройку «Настройка параметров 1 → Авто рег-ка» на «2» (стр. 34).

\*2 Если данный сигнал передаётся некорректно, следует изменить настройку «Настройка параметров 1 → Авто рег-ка» на «3» (стр. 34).

## Компонентный сигнал

	Название сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
<b>Формат HDTV</b>	1080p/50	56,3	50
	1080p/60	67,5	60
	720p/50	37,5	50
	720p/60	45,0	60
	1080i/50	28,1	50
	1080i/60	33,7	60
<b>SDTV</b>	576p/50	31,3	50
	576i/50	16,6	50
	480p/60	31,5	60
	480i/60	15,7	60

## Видеосигнал, S-Видеосигнал

Название сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
NTSC	15,7	60
NTSC4.43	15,7	60
PAL	15,6	50
PAL-M	15,7	60
PAL-N	15,6	50
PAL60	15,7	60
SECAM	15,6	50

## Сигнал HDMI

Название сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
640 × 480/60	31,5	60
800 × 600/60	37,9	60
1024 × 768/60	48,4	60
1280 × 768/60	47,8	60
1280 × 800/60	49,7	60
1280 × 960/60	60	60
1280 × 1024/60	64	60
1400 × 1050/60	65,3	60
SDTV (480p)	31,5	60
SDTV (576p)	31,25	50
HDTV (720p) (50)	37,5	50
HDTV (720p) (60)	45	60
HDTV (1080i) (50)	28,13	50
HDTV (1080i) (60)	33,75	60
HDTV (1080p) (50)	56,25	50
HDTV (1080p) (60)	67,5	60

## 3D-сигналы (режим 3D-ввода)

	Название сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
<b>Сигнал RGB</b>	640 × 480/60	31,5	60
	640 × 480/120	61,7	120
	800 × 600/60	37,9	60
	800 × 600/120	77,2	120
	1024 × 768/60	48,4	60
	1024 × 768/120	98,8	120
	1280 × 768/60	47,8	60
	1280 × 768/120	97,4	120
	1280 × 800/60	49,7	60
	1280 × 800/120	101,6	120
<b>Видеосигнал, S-Видеосигнал</b>	NTSC	15,7	60

# Использование проводной LAN для управления проектором (XJ-M145, XJ-M155, XJ-M245, XJ-M255)

Проектором можно управлять с другого компьютера или внешнего устройства, подключив его к проектору через LAN-порт.

## Совместимые внешние устройства

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

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

Управление данным проектором поддерживается командами пульта управления и программного обеспечения Crestron Electronics (RoomView®).

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

Данный проектор поддерживается AMX Device Discovery.

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

Информация о типах внешних устройств, пригодных для подключения через LAN-порт и управления проектором, а также команды управления, поддерживаемые для каждого внешнего устройства, публикуются на нижеуказанном веб-сайте CASIO по мере обновления.

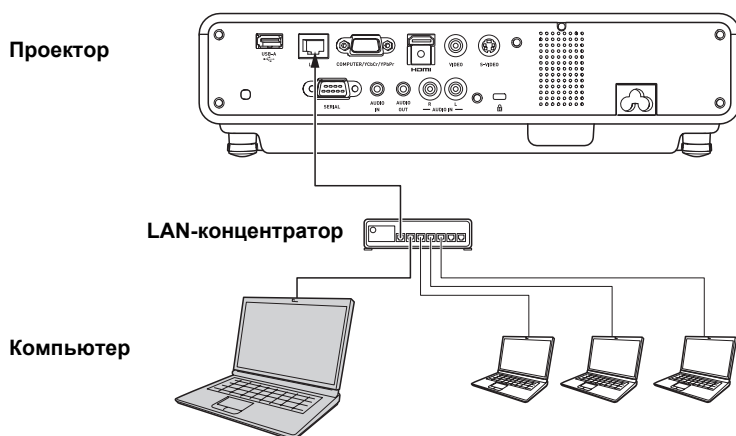
<http://www.casio.com/support/>

## Управление проектором с компьютера

При подключении проектора к компьютеру через LAN-соединения веб-браузер компьютера можно использовать для доступа к Network Projection Control для управления проектором.

## Установка проводного LAN-соединения между проектором и компьютером

### 1. Подключите LAN-порт проектора к LAN-концентратору или другим сетевым устройствам, к которым подключён компьютер.



- При конфигурации, аналогичной описанной выше, обычно следует использовать прямые LAN-кабели. При подключении LAN-порта проектора непосредственно к LAN-порту компьютера используйте переходной LAN-кабель.

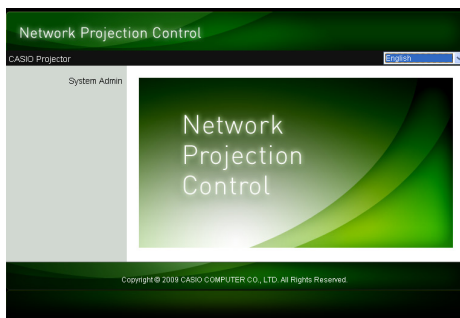
## 2. Найдите IP-адрес проектора.

- Для поиска текущего IP-адреса проектора выполните следующие шаги.
  1. Нажмите кнопку [MENU], чтобы отобразить меню настроек.
  2. С помощью кнопок [▼] и [▲] выберите «Настройки пров. LAN», а затем нажать кнопку [ENTER].
  3. С помощью кнопок [▼] и [▲] выберите «Инф. о пров. LAN», а затем нажать кнопку [ENTER].

## 3. На компьютере запустите веб-браузер.

## 4. В адресной строке веб-браузера введите IP-адрес проектора и нажмите кнопку [Enter].

- Например, если текущий адрес проектора — 192.168.100.10, необходимо ввести: `http://192.168.100.10`.
- Здесь отобразится главная часть страницы администрирования системы проектора.



- Для получения информации о дальнейших действиях смотрите раздел «Управление проектором с помощью Network Projection Control» (стр. 55).



### Внимание!

В соответствии с исходными настройками по умолчанию проектор настроен на автоматическое получение IP-адреса с DHCP-сервера. Это означает, что IP-адрес присваивается автоматически при подключении проектора к сети DHCP.

В зависимости от сетевой среды, к которой подключен проектор, возможны ситуации, в которых вам придётся вручную назначить IP-адрес проектору. В таких случаях вам придётся выполнить сетевые настройки проектора.

Если вышеописанная процедура не позволяет отобразить страницу администрирования системы в браузере, это может означать наличие проблемы с сетевыми настройками. Ознакомьтесь с «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на компакт-диске, поставляемом в комплекте с проектором, и установите беспроводную сеть LAN между проектором и компьютером. После конфигурирования сетевых настроек проектора попробуйте повторить вышеописанную процедуру. Дополнительная информация о сетевых настройках проектора приведена в главе «Изменение настроек сети проектора и настроек беспроводного LAN-соединения» в «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме».

# Управление проектором с помощью Network Projection Control

## 1. В зависимости от типа LAN-соединения для отображения главной страницы администрирования системы проектора следует выполнить одну из нижеописанных операций.

Проводное LAN-соединение : «Установка проводного LAN-соединения между проектором и компьютером» (стр. 53)

Беспроводное LAN-соединение : Шаги 1 и 2 раздела «Переход на страницу администрирования системы проектора» в «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на компакт-диске, поставляемом с проектором

## 2. Нажмите «System Admin». В появившемся экране для ввода пароля и введите пароль.

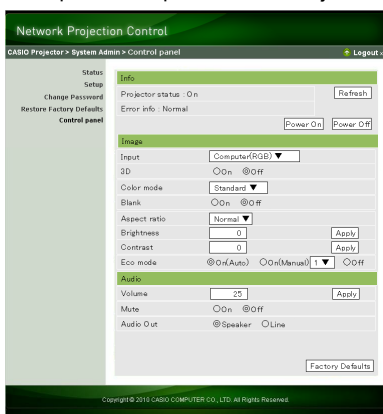
- Паролем по умолчанию является слово «admin».

## 3. Нажмите кнопку [Login].

- Вы перейдёте на страницу администрирования системы, где отобразится экран состояния.

## 4. Нажмите «Control panel» в левой части экрана.

- Отобразится экран Network Projection Control, как показано ниже.



- В нижеприведённой таблице объясняется информация о статусе и операциях проектора, предусмотренных на экране Network Projection Control.

Группа	Элемент	Описание
Refresh (кнопка)		Обновляет представленную на экране информацию.
Status	Projector status	Отображает текущий статус проектора как «On» или «Standby».
	Error info	Отображает один из следующих вариантов: <b>Normal:</b> нормальная работа. <b>Temperature error:</b> произошла ошибка температуры. <b>Fan error:</b> произошла ошибка вентилятора. <b>Light error:</b> произошла ошибка с источником света. <b>Other error:</b> произошла другая ошибка.
	Power On/Power Off (кнопки)	Включает/выключает проектор. Кнопка [Power On] активна только при подключении проектора к компьютеру по проводному LAN-соединению, и когда для настройки «Дистанц.» выбрано «Активировать» (стр. 37).

Группа	Элемент	Описание																
Image	Input	Указывает источник входного сигнала. Ниже приведены доступные источники входного сигнала.																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>3D Off</th> <th>3D On</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Computer (Auto)</td> <td>Computer (RGB)</td> </tr> <tr> <td>Computer (RGB)</td> <td>Video</td> </tr> <tr> <td>Computer (Component)</td> <td>S-video</td> </tr> <tr> <td>Video</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S-video</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HDMI</td> <td></td> </tr> <tr> <td>USB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	3D Off	3D On	Computer (Auto)	Computer (RGB)	Computer (RGB)	Video	Computer (Component)	S-video	Video		S-video		HDMI		USB	
		3D Off	3D On															
		Computer (Auto)	Computer (RGB)															
		Computer (RGB)	Video															
		Computer (Component)	S-video															
		Video																
		S-video																
		HDMI																
USB																		
3D	<p>Переводит проектор в режим 3D-ввода или режим обычного ввода.</p> <p><b>On:</b> Режим 3D-ввода</p> <p><b>Off:</b> Режим обычного ввода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Эту настройку невозможно изменить, пока выбран источник входного сигнала «Компьютер (Компонент.)», «HDMI» или «USB».</li> </ul>																	
Color mode	<p>Указывает цветовой режим.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дополнительная информация о данной настройке приведена в разделе «Выбор цветового режима» на стр. 13.</li> </ul>																	
Blank	<p>Выбор «On» для данной настройки временно блокирует подачу изображения от источника входного сигнала. Нажатие «Off» возобновляет проецирование изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Функция данной кнопки аналогична функции кнопки [BLANK] на пульте ДУ. Дополнительную информацию смотрите в главе «Моментальное очищение изображения и отключение звука» (стр. 14).</li> </ul>																	
Aspect ratio	<p>Изменяет формат проецируемого изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дополнительная информация о данной настройке приведена в разделе «Изменение формата экрана проецируемого изображения» на стр. 16.</li> <li>Несмотря на то, что проекторы XJ-M245 и XJ-M255 имеют формат экрана 4:3, его нельзя изменить на 4:3 в экране Network Projection Control.</li> </ul>																	
Brightness	Соответствует настройке «Рег-ка изобра-ия 1 → Яркость» в меню настроек. Введите значение и нажмите кнопку [Apply]. Настройка проектора «Яркость» изменится соответственно.																	
Contrast	Соответствует настройке «Рег-ка изобра-ия 1 → Контрастность» в меню настроек. Введите значение и нажмите кнопку [Apply]. Настройка проектора «Контрастность» изменится соответственно.																	
Eco Mode	<p>Переход в Режим Eco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дополнительная информация о данной настройке приведена в разделе «Режим Eco (энергосбережение, низкий уровень шума)» на стр. 18.</li> </ul>																	



Группа	Элемент	Описание
Audio	Volume	Введите значение и нажмите кнопку [Apply]. Настройка громкости изменится соответственно.
	Mute	Указывает на отключение звука. Звук выводится, пока для данной настройки выбрано «Off», и не выводится, когда выбрано «On».
	Audio Output	Указывает, будет ли звук выводиться через динамики или через контакт AUDIO OUT. <b>Speaker:</b> звук выводится через динамик <b>Line:</b> звук выводится через контакт AUDIO OUT
Factory Defaults (кнопка)		Нажатие данной кнопки сбрасывает все элементы Network Projection Control, кроме «Projector status», на настройки по умолчанию.

## 5. После установки необходимых значений настроек нажмите «Logout».



### Примечание

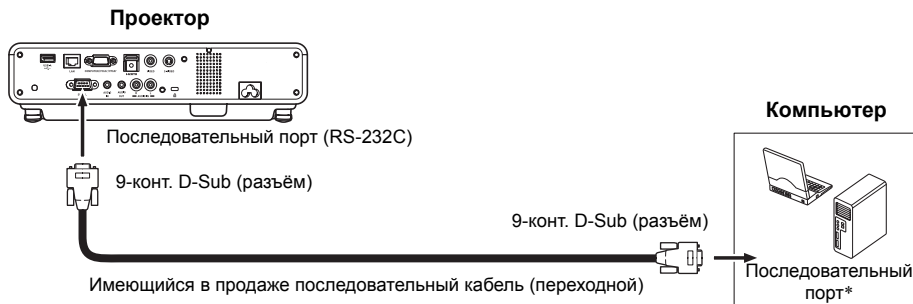
Элементы «Status», «Setup», «Change Password» и «Restore Factory Defaults» с левой стороны экрана обычно предназначены для доступа к информации и изменения настроек, относящихся к беспроводному LAN-соединению проектора. Доступ к этим элементам также осуществляется при подключении через проводную LAN. Дополнительная информация приведена в разделе «Функции и настройки страницы администрирования системы» в «Руководство по эксплуатации в беспроводном режиме» на компакт-диске, поставляемом вместе с проектором.

# Управление проектором RS-232C

Для подключения проектора к компьютеру и управления проектором с компьютера можно использовать последовательный кабель (переходной).

## Подключение проектора к компьютеру

Подключите проектор к компьютеру, как показано на иллюстрации ниже.



\* 9-контактный соединитель D-Sub (вилка) является стандартным для последовательных портов компьютера, но соединители конкретного компьютера могут и отличаться. Дополнительная информация о подключении имеющихся в продаже последовательных кабелей к компьютеру приведена в их комплектной пользовательской документации.

## Использование команд управления

В данном разделе поясняются команды, используемые для управления проектором с компьютера.

### Формат отправки команды

<b>Протокол связи</b>	Выполните следующие настройки для последовательного порта компьютера.	
	Скорость передачи данных	19200 бит/с
	Инф. бит	8 бит
	Чётность	Нет
	Стоп. бит	1 бит
<b>Команда чтения</b>	Управление потоком данных	Нет
	Данная команда отправляется при необходимости получения информации о текущих настройках информационного проектора.	
	Формат отправки данных	(<имя команды>?)
	Формат получения данных	(<применимый диапазон установок команды>, <текущая настройка>)
<b>Команда записи</b>	Пример отправки команды	С компьютера на проектор отправляется <code>[V0L?]</code> . ↓ С проектора на компьютер возвращается <code>[0]-[50].[35]</code> .
	Данная команда отправляется для управления информационным проектором (вкл./выкл. и т.п.) и записи в него данных.	
	Формат отправки данных	(<имя команды><значение настройки>)
	Пример отправки команды	С компьютера на проектор отправляется <code>[V0L0]</code> . ↓ Настройка громкости проектора меняется на 0 (без звука).

- Дополнительная информация об именах и настройках команд приведена в «Списке команд».
- Все команды используют символы ASCII и целые числа в десятичном формате.
- При получении нераспознаваемой команды компьютер отправит назад вопросительный знак (?). Любая команды, пытающаяся установить значение, выходящее за пределы допустимого диапазона, игнорируется.
- Если проектор выполняет процесс, инициированный ранее отправленной командой, функцию кнопки проектора или функцию кнопки пульта ДУ, отправка следующей команды произойдет после завершения предыдущего процесса.

### Список команд

- Выключенный проектор поддерживает только нижеуказанные функции. Не следует давать выключенному проектору любые другие команды.
  - Вкл./Выкл. питания: чтение
  - Включение: запись
  - Получение Время освещ.: чтение
- Для использования команды включения пустого экрана или изменения формата экрана должно осуществляться поступление действительного сигнала.

R: чтение активировано W: запись разрешена

Функция	Имя команды	RW	Диапазон настроек
<b>Вкл./выкл.:</b>	PWR	RW	0: выкл., 1: вкл.
<b>Переключение ввода:</b> <b>0:</b> переключает источник входного сигнала на контакт COMPUTER и изменяет настройку контакта COMPUTER на RGB. <b>1:</b> переключает источник входного сигнала на контакт COMPUTER и изменяет настройку контакта COMPUTER на компонентный. <b>2:</b> переключает источник входного сигнала на Видео. <b>5:</b> переключает источник входного сигнала на USB. Данная настройка доступна только для проекторов, оборудованных USB при запуске USB-приложения. <b>6:</b> переключает источник входного сигнала на контакт COMPUTER и изменяет настройку контакта COMPUTER на Авто. <b>7:</b> переключает источник входного сигнала на HDMI. <b>9:</b> переключает источник входного сигнала на S-Видео.	SRC RW	0: RGB, 1: компонент., 2: Видео, 5: USB, 6: Авто (RGB/компонент.), 7: HDMI, 9: S-Видео	
<b>Пустой экран:</b> включает и выключает пустой экран.	BLK	RW	0: выкл., 1: вкл.
<b>Громкость:</b> указывает значение уровня громкости. Данная настройка применяется к сигналу источника, проецируемому в данный момент проектором.	VOL	RW	0-30
<b>Цвет. режим:</b> выбор цветового режима.	PST	RW	1: Графика, 2: Театр, 3: Стандарт, 4: Доска, 5: Игра
<b>Формат изобр-ия:</b> указывает формат экрана.	ARZ	RW	0: Норма* <sup>1</sup> , 1: 16:9, 2: Норма* <sup>2</sup> , 3: Letter Box, 4: Полный, 5: Реальный, 6: 4:3
<b>Получение Время освещ.:</b> получение времени освещения от проектора.	LMP	R	0- Устройства: час.

\*1 Входной сигнал: RGB или HDMI (ПК)

\*2 Входной сигнал: Видео, S-Видео, компонентный или HDMI (DTV)

## Технические характеристики

Название модели	XJ-M140/XJ-M145	XJ-M240/XJ-M245	XJ-M150/XJ-M155	XJ-M250/XJ-M255
Яркость (ANSI-люмен)	2500		3000	
Система проецирования	DLP			
DLP-чип	Размер: 0,55 дюймов Количество пикселей: XGA (1024 × 768)	Размер: 0,65 дюймов Количество пикселей: WXGA (1280 × 800)	Размер: 0,55 дюймов Количество пикселей: XGA (1024 × 768)	Размер: 0,65 дюймов Количество пикселей: WXGA (1280 × 800)
Проекционный объектив	1,5-кратный механический оптический зум, ручной фокус			
Источник света	Лазер и светодиод			
Контакты	<b>COMPUTER IN:</b> RGB 15-контактный мини D-Sub × 1 (также используется как входной контакт компонентного сигнала.) <b>VIDEO:</b> Разъём с RCA контактом × 1 <b>S-VIDEO:</b> 4-конт. мини DIN × 1 <b>HDMI:</b> А-контакт HDMI-типа × 1 <b>AUDIO IN:</b> 3,5 ф стерео мини-разъём × 1, разъём с контактом RCA × 2 <b>AUDIO OUT:</b> 3,5 ф стерео мини-разъём × 1 <b>SERIAL:</b> 9-конт. D-Sub × 1 <b>USB*:</b> Контакт типа А × 1 <b>LAN*:</b> контакт RJ-45 × 1			
Языки экрана	английский, французский, немецкий, итальянский, испанский, шведский, португальский, турецкий, русский, китайский (упрощённый), китайский (традиционный), корейский, японский			

\* только для XJ-M145, XJ-M245, XJ-M155, XJ-M255

- CASIO COMPUTER CO., LTD. не даёт никаких гарантий относительно эксплуатации или соответствия какого-либо USB-устройства, подключаемого пользователем к USB-порту проектора.
- Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

**CASIO®**

**CASIO COMPUTER CO.,LTD.**  
6-2, Hon-machi 1-chome  
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan