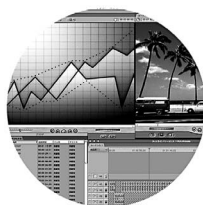
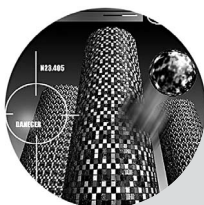


Домашние проекторы

# EMP-TW2000

## Руководство пользователя



**HDMI™**  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# О руководстве пользователя и условные обозначения

## Типы руководств

Документация по проектору EPSON составлена из двух руководств.  
См. руководства в следующем порядке.

### ❶ Правила техники безопасности/Руководство по технической поддержке и обслуживанию








Это руководство содержит информацию о безопасном использовании проектора, а также включает сведения о гарантийном обслуживании и лист проверки для устранения неполадок. Внимательно прочитайте это руководство перед использованием проектора.

### ❷ Руководство пользователя (данное руководство)

В данном Руководстве пользователя содержится информация об установке проектора, основных функциях, использовании меню конфигурации, поиске и устранении неисправностей и техническом обслуживании.

## Условные обозначения, используемые в этом руководстве

### Общая информация

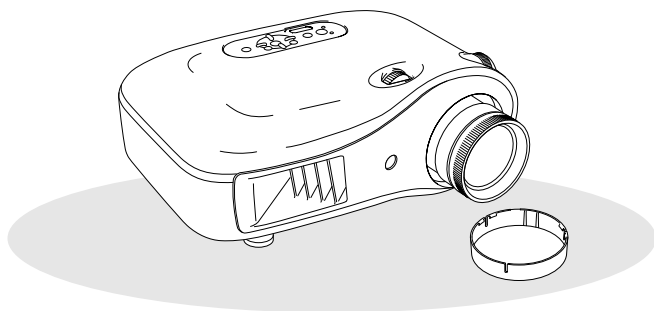
 <b>Внимание!</b>	Указывает процедуры, при неправильном выполнении которых персонал может получить травмы или повредить проектор.
 <b>Совет:</b>	Указывает на дополнительную информацию по данной теме, которая может быть полезна.
	Указывает страницу, на которой приведена полезная информация по данной теме.
	Указывает, что объяснение подчеркнутого слова или словосочетания, находящегося перед этим символом, можно найти в словаре терминов. См. "Словарь терминов" в приложении.  стр. 54
 ,  , и т. п.	Указывает кнопки на пульте ДУ или панели управления проектора.
"(Название меню)"	Указывает элементы меню конфигурации. Пример: "Изображен." - "Цветовой режим"
[ (Название) ]	Название разъёма проектора. Пример: [Video]

### Значения терминов "модуль" и "проектор"

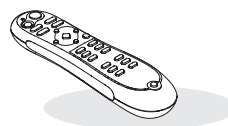
Термины "модуль" и "проектор", которые встречаются в тексте данного *Руководства пользователя*, могут относиться к принадлежностям, поставляемым с проектором, а также к дополнительным продуктам.

# Комплект поставки проектора

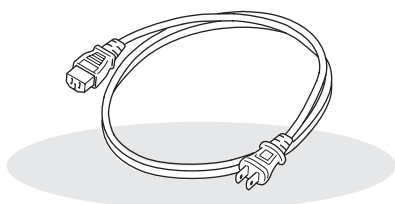
При распаковке проектора убедитесь, что в наличии имеется всё перечисленное оборудование. Если какие-либо компоненты отсутствуют или не подходят, пожалуйста, обратитесь к поставщику.



☐ **Проектор (с крышкой для объектива)**

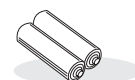


☐ **Пульт ДУ**



☐ **Кабель электропитания (3,0 м)**

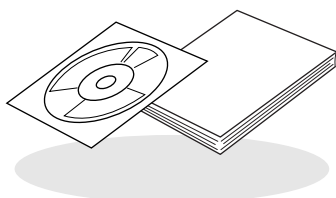
Для подключения проектора к электрической розетке.



☐ **Щелочные батарейки (2 шт.)**

Вставьте батарейки в пульт ДУ

## Документация



☐ **Document CD-ROM**  
(Правила техники безопасности/  
Руководство по технической  
поддержке и обслуживанию,  
Руководство по эксплуатации)

☐ **Краткое справочное руководство**

\* При поставке в некоторые регионы Краткое справочное руководство в комплект поставки не входит.

■ <b>Возможности проектора</b> .....	4	Пульт ДУ .....	7
■ <b>Названия элементов и их назначение</b> .....	6	Вид сзади .....	8
Вид спереди и сверху .....	6	Вид снизу .....	8
Панель управления .....	6	■ <b>Габаритные размеры</b> .....	9

## Установка проектора

■ <b>Настройка</b> .....	10	■ <b>Подготовка пульта ДУ</b> .....	13
Настройка размера изображения .....	10	Установка батареек в пульт ДУ .....	13
■ <b>Подключение источника изображения</b> .....	12		

## Основные операции

■ <b>Проецирование изображений</b> .....	14	Точная корректировка размера изображения (Настройка масштабирования) .....	16
Включение питания и проецирование изображений .....	14	Настройка положения проецируемого изображения (Смещение объектива) .....	16
■ <b>Настройка положения проецируемого изображения</b> .....	16		
Фокусировка .....	16		



## Регулировка качества изображения

■ <b>Основные параметры регулировки качества изображения</b> .....	18	■ <b>Дальнейшая настройка качества изображения</b> .....	23
Выбор цветового режима .....	18	Настройка Резкость (Дополнительно) .....	23
Выбор соотношения сторон .....	19	Настройка параметра Автонаст. диафраг. (Диафрагма) [автоматическая настройка диафрагмы] .....	23
■ <b>Расширенные настройки цвета</b> .....	20	■ <b>Просмотр изображений с предустановленным качеством (функция памяти)</b> .....	24
Настройка телесных тонов .....	20	Сохранение, загрузка и стирание из памяти .....	24
Настройка абсолютной цветовой температуры .....	20		
Гамма-коррекция .....	21		
Настройка цветов RGB (Смещение, усиление) .....	22		
Корректировка оттенков, насыщенности и светлоты .....	22		

## Меню конфигурации

■ <b>Функции меню конфигурации</b> .....	26	Меню "Сигнал" .....	31
Использование меню конфигурации .....	26	Меню "Настройки" .....	33
Список параметров меню конфигурации .....	28	Меню "Память" .....	35
Меню "Изображен." .....	30	Меню "Сброс" .....	35

## Поиск и устранение неполадок


■ <b>Устранение неполадок</b> .....	36	Если показания индикаторов не помогают устранить неисправность .....	37
Значения показаний индикаторов .....	36	• Проблемы с изображением .....	38
•  Когда индикатор предупреждения горит или мигает .....	36	• Проблемы, связанные с началом проецирования .....	42
•  Когда индикатор работы горит или мигает .....	37	• Неполадки пульта ДУ .....	43

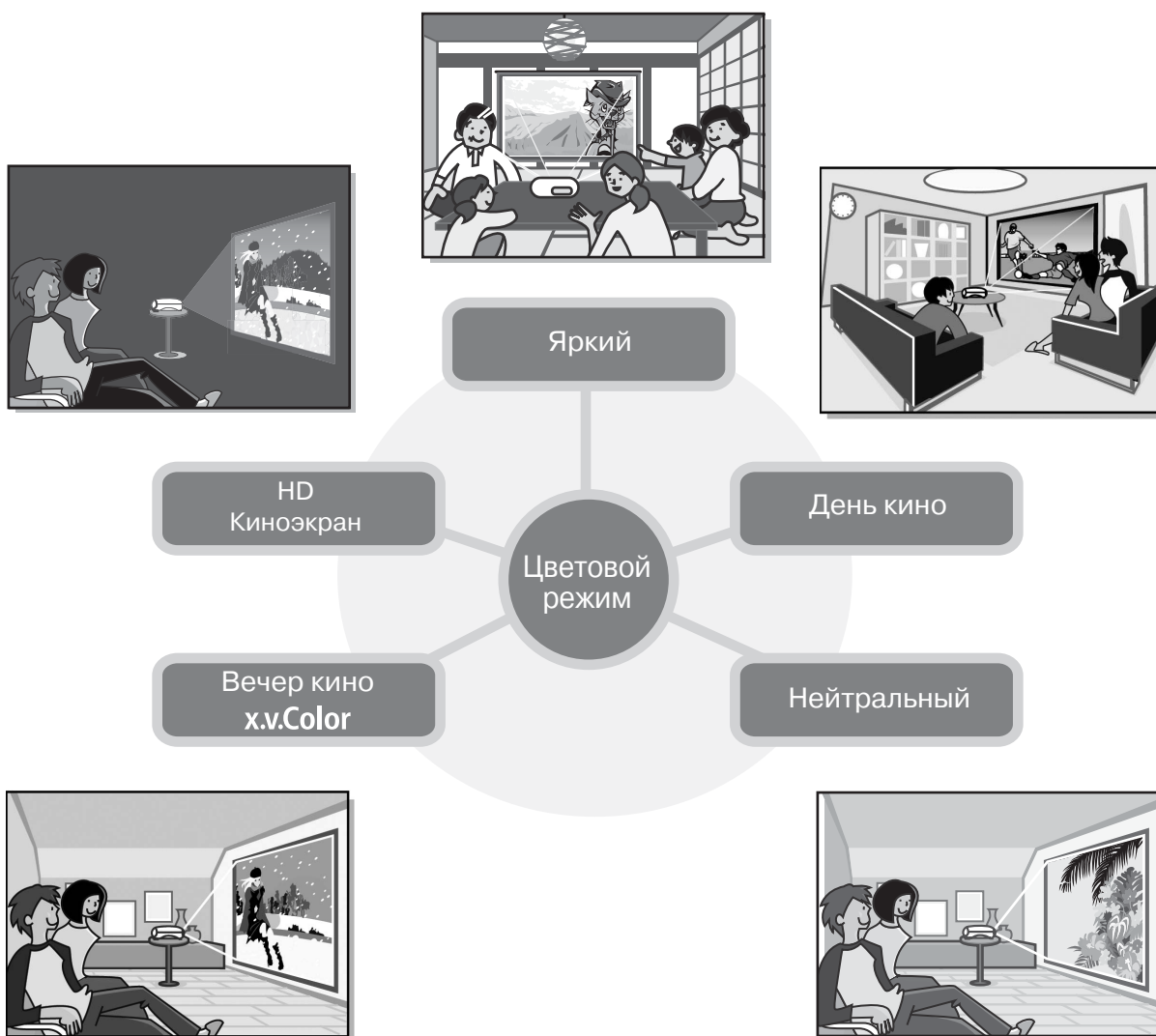
## Приложение

■ <b>Обслуживание</b> .....	44	■ <b>Список поддерживаемых типов видеосигналов</b> .....	50
Очистка .....	44	• Компонентный видеосигнал .....	50
• Чистка воздушного фильтра .....	44	• Композитный видеосигнал/S-Video .....	50
• Очистка корпуса проектора .....	44	• Компьютерное изображение (аналоговый RGB сигнал) .....	51
• Чистка объектива .....	44	• Входной сигнал с порта [HDMI1] / [HDMI2] .....	51
Периодичность замены расходных деталей .....	45	■ <b>Характеристики</b> .....	52
• Периодичность замены воздушного фильтра .....	45	■ <b>Словарь терминов</b> .....	54
• Периодичность замены лампы .....	45	■ <b>Предметный указатель</b> .....	56
Замена расходных деталей .....	46		
• Замена воздушного фильтра .....	46		
• Замена лампы .....	47		
• Сброс счётчика времени работы лампы .....	48		
■ <b>Дополнительные принадлежности и расходные материалы</b> .....	49		




## В зависимости от помещения, где используется проектор, можно выбирать различные режимы воспроизведения изображений (Цветовой режим)

- Оптимальное для данного помещения изображение можно проецировать, просто выбрав один из семи предустановленных режимов.
- При выборе режимов "Нейтральный", "Вечер кино", "x.v.Color", "HD" или "Киноэкран" для повышения контрастности и более натурального отображения телесных оттенков автоматически применяется эффект Epson Cinema Filter.  стр. 18




## Режим "x.v.Color" обеспечивает более естественную передачу цветовых оттенков.

- Этот режим совместим со стандартом расширенной цветовой гаммы для видео (xvYCC). Изображения, получаемые от оборудования, которое поддерживает этот стандарт, более чистые и близкие к оригиналу.  стр. 18




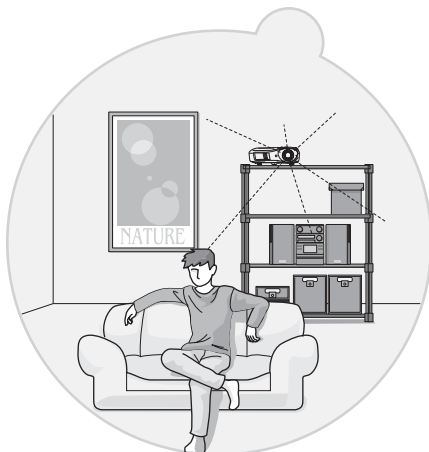
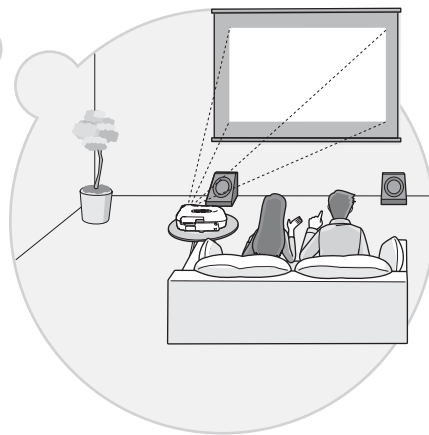
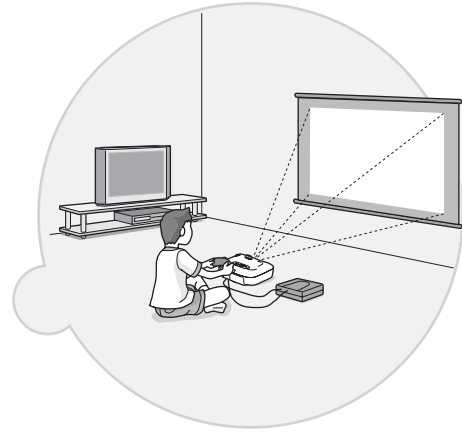
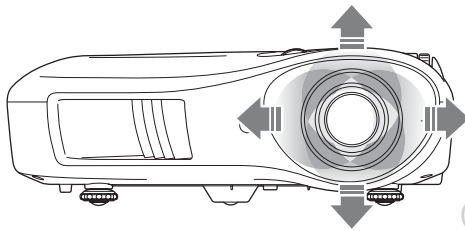
## Расширенные настройки цвета

- Кроме параметра "Цветовой режим" могут быть настроены абсолютная цветовая температура и телесные тона, что позволит получить необходимую цветопередачу. Также вы можете выполнить настройку гаммы, смещение и усиление цветов RGB и оттенки, насыщенность и яркость цветов RGBCMY для достижения необходимой цветопередачи.  стр. 20




## Имеет функцию смещения широкоугольного объектива

Функция смещения объектива позволяет настроить положение проецируемого изображения по вертикали и горизонтали, не искажая его. Это позволяет более свободно использовать проектор, даже если он подвешен к потолку или под углом к экрану.  стр. 16




## Проектор оснащён объективом с увеличением в 2,1 раза

Для обеспечения возможности регулировки масштабирования проектор оснащён объективом с переменным фокусным расстоянием. Изображение может проецироваться на экран размером 100 дюймов (только с отношением сторон 16:9) с расстояния всего 3 м (10 футов).  стр. 10









## Дополнительные функции регулировки качества изображения

- Для получения более резких изображений могут использоваться такие дополнительные функции, как "Автонаст. диафраг." и "Резкость (Дополнительно)" (Дополнительная настройка резкости). При включенной функции "Auto Iris" (Диафрагма) автоматически регулируется количество света для проецирования более глубокого изображения с развитой перспективой. Функция "Sharpness" (Резкость) используется не только для регулировки качества изображения в целом, но и подчёркивания таких областей изображения, как волосы и одежда.  стр. 23



## Различные функции обработки изображения

- Проектор имеет следующие дополнительные функции обработки изображения.
- EPSON Super White используется для предотвращения переэкспонирования слишком светлых изображений.  стр. 32
- Функция прогрессивная развертка» позволяет добиться идеального качества движущихся и статичных изображений (см. стр. 18).  стр. 32
- Функция регулировки соотношения сторон» позволяет просматривать изображения в широкоэкранном формате.  стр. 19
- Функции запоминания, позволяющие хранить настройки и вызывать их с помощью пульта дистанционного управления.  стр. 24
- Настройки блокировок, которые используются для блокировки панели управления проектора после настройки параметров во избежание случайного изменения параметров ( стр. 33), или для предотвращения включения детьми электропитания проектора, что может привести к вредному воздействию яркого света на глаза.  стр. 33



## Вид спереди и сверху

- Панель управления**  
 См. ниже
- Область приёма инфракрасных сигналов от пульта ДУ** стр. 13  
 Принимает сигналы с пульта ДУ.
- Воздуховыпускное отверстие**
- Внимание!**  
 Не касайтесь защитной решетки вентиляционного отверстия во время работы или сразу после отключения проектора: она может быть горячей.
- Кольцо регулировки объектива по горизонтали** стр. 16  
 Перемещает объектив в горизонтальной плоскости.
- Кольцо регулировки объектива по вертикали** стр. 16  
 Перемещает объектив в вертикальной плоскости.
- Кольцо масштабирования** стр. 16  
 Регулирует размер изображения.
- Кольцо фокусировки** стр. 16  
 Регулирует фокус изображения.
- Крышка объектива**  
 Надевайте крышку на объектив, когда проектор не используется, чтобы не загрязнить и не повредить объектив.
- Передние регулируемые ножки** стр. 17  
 Регулируя длину ножек, изменяйте угол проекции так, чтобы проектор стоял на столе горизонтально.

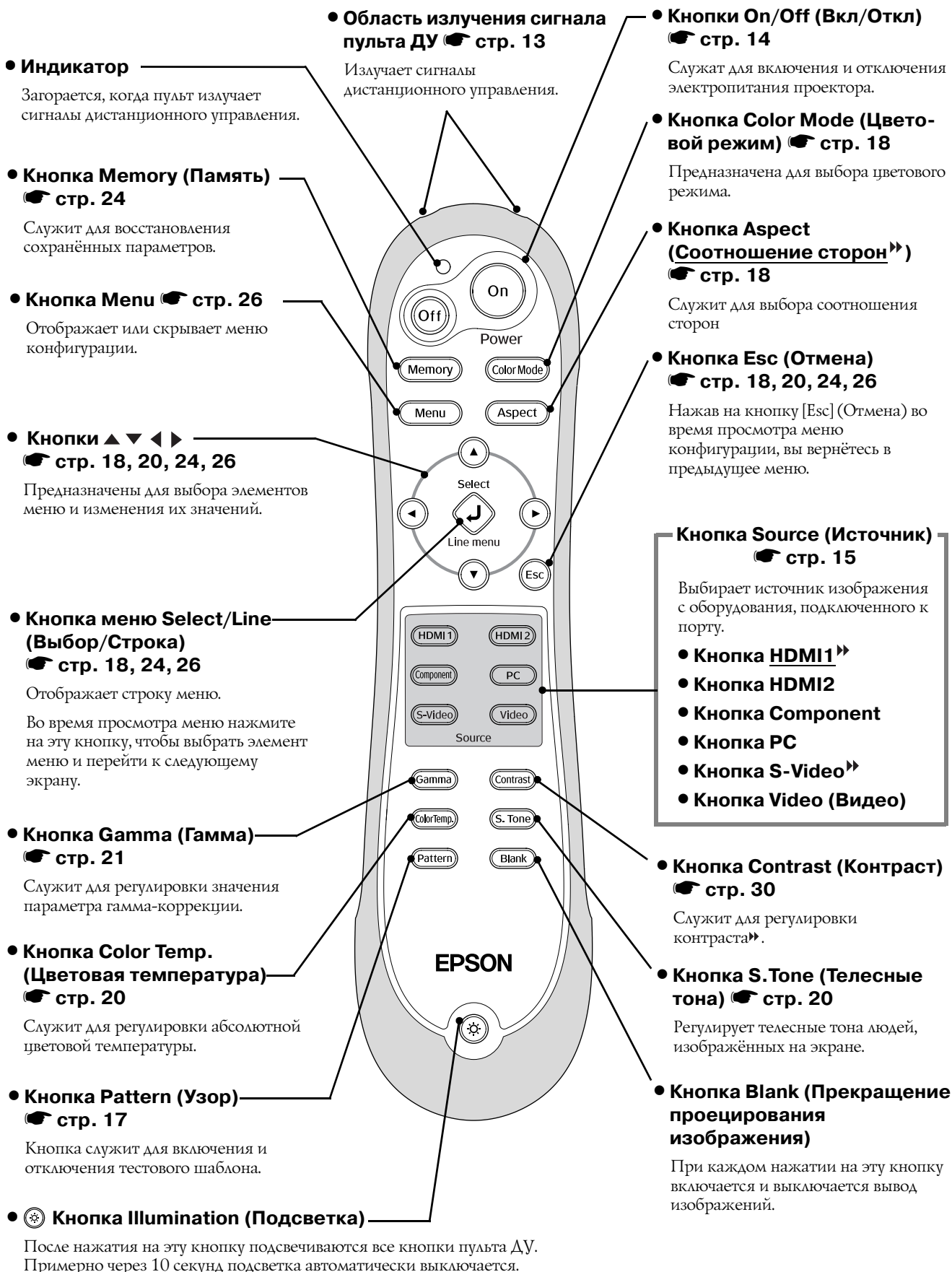
## Панель управления

Если для кнопок не приведено описание, они выполняют те же функции, что и соответствующие кнопки на пульте ДУ. Подробнее об этих кнопках см. в разделе "Пульт ДУ".

- Кнопка Source (Источник)** стр. 15  
 Служит для выбора источника изображения.
- Кнопка Menu** стр. 26
- Кнопка Esc** стр. 18, 20, 24, 26
- Кнопка Aspect (Соотношение сторон)** стр. 18
- Кнопка меню Select/Line (Выбор/Строка)** стр. 18, 24, 26
- Кнопки ▲ ▼ ◀ ▶** стр. 18, 20, 24, 26
- Индикатор Operation (Работа)** стр. 36  
 Мигает или горит каким-либо цветом, сообщая рабочее состояние проектора.
- Индикатор Warning (Внимание)** стр. 36  
 Мигает или горит каким-либо цветом, указывая на неполадки проектора.
- Кнопка Power** стр. 14  
 Включает и выключает питание проектора.



## Пульт ДУ

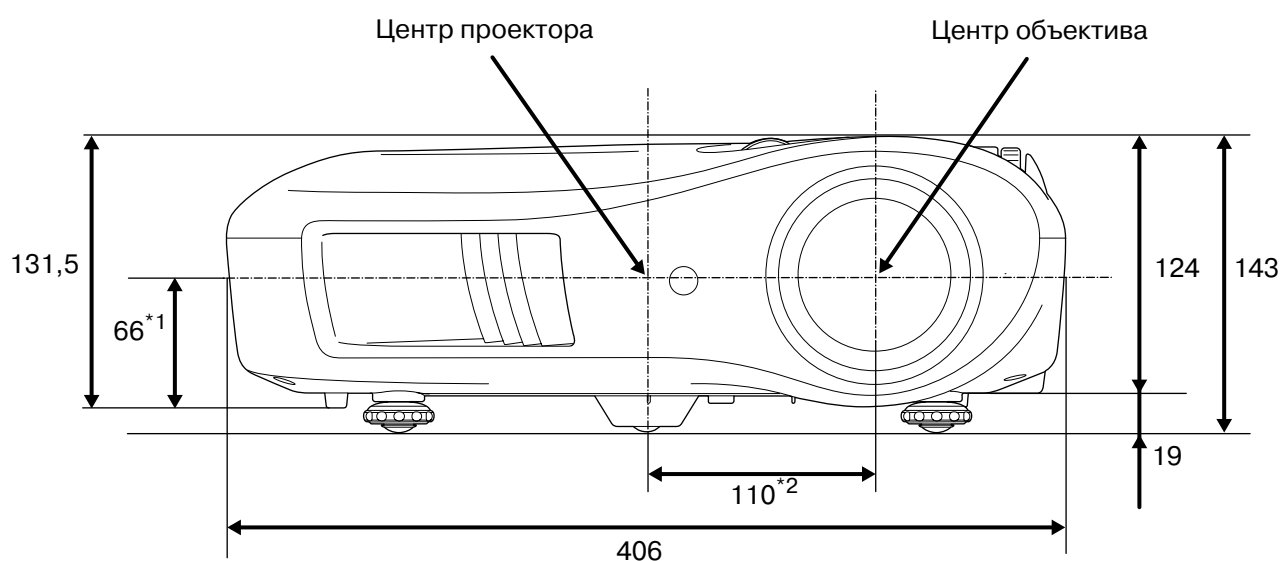


## Вид сзади

- Вход [Component] ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к выходным портам компонентного видеосигнала (YCbCr ➡ или YPbPr ➡) видеоборудования.
- Вход [PC] ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к выходному порту RGB компьютера.
- Вход [HDMI1] ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к HDMI-совместимому видеоборудованию и компьютерам.
- Вход [HDMI2] ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к HDMI-совместимому видеоборудованию и компьютерам.
- Порт [Trigger out] (Триггерный выход)**  
 Если электропитание включено, на данный выход подаётся сигнал 12 В постоянного тока. Если питание проектора выключено или произошла ошибка, выходной сигнал составляет 0 В, сообщая внешнему устройству о выключении питания проектора.
- Область приёма инфракрасных сигналов от пульта дистанционного управления ➡ стр. 13**  
 Принимает сигналы с пульта ДУ.
- Вход Video (Видео) ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к обычным выходным портам видеосигнала видеоборудования.
- Вход S-Video ➡ стр. 12**  
 Предназначен для подключения к выходным портам S-Video видеоборудования.
- Выключатель электропитания ➡ стр. 14**  
 Подключите кабель электропитания.
- Разъём RS-232C**  
 Предназначен для подключения проектора к компьютеру кабелем RS-232C. Этот разъём необходим только для технической проверки и не должен использоваться покупателем.
- Разъём электропитания ➡ стр. 14**  
 Подключите кабель электропитания.
- Замок безопасности ➡ стр. 55**

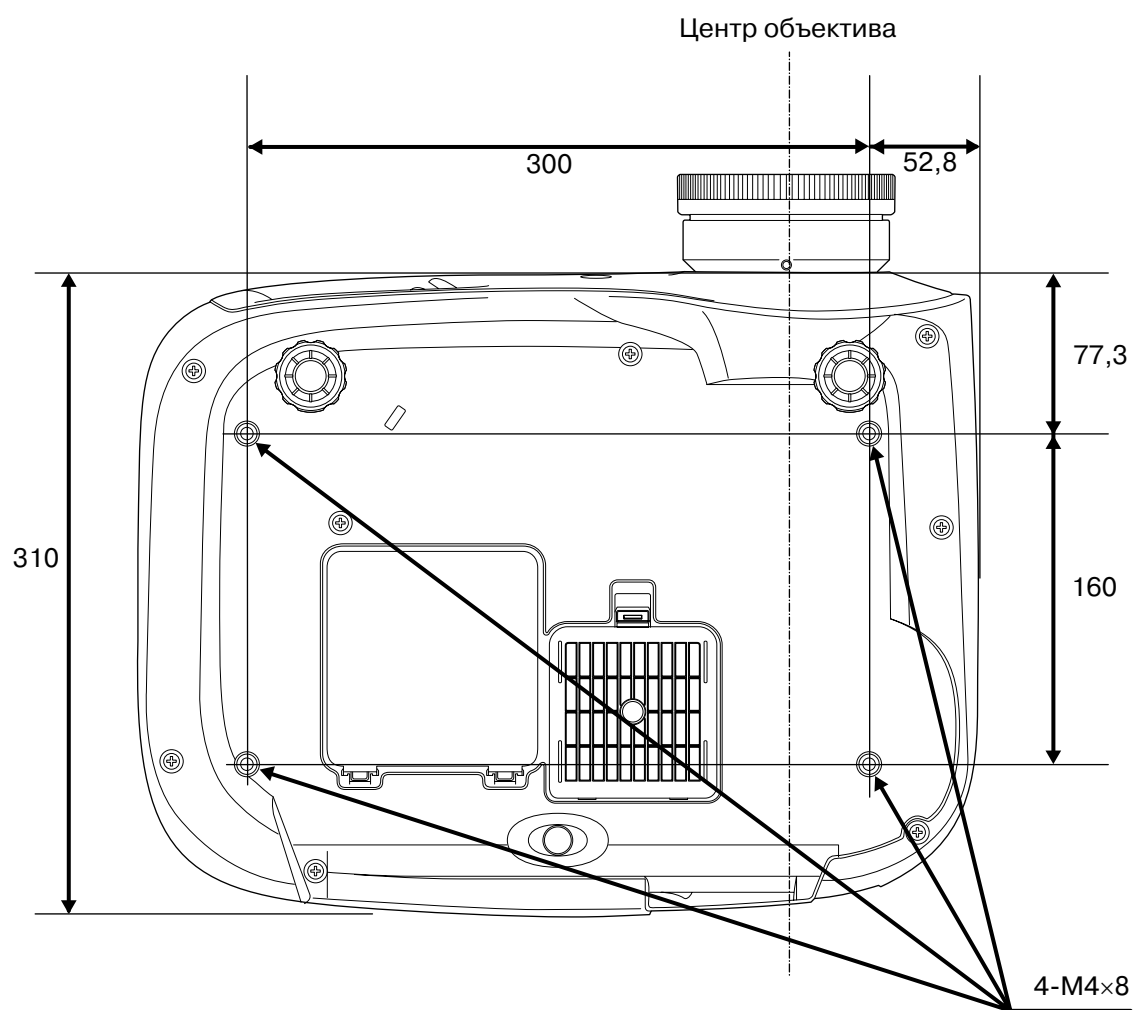
## Вид снизу

- Точки крепления кронштейна подвески (4 точки) ➡ стр. 49**  
 Присоедините сюда приобретаемое отдельно потолочное крепление, если хотите повесить проектор к потолку.
- Крышка лампы ➡ стр. 47**  
 Откройте эту крышку для замены лампы в проекторе.
- Воздушный фильтр (воздухозаборное отверстие) ➡ стр. 44, 46**  
 Предотвращает попадание пыли и других инородных частиц в проектор. Фильтр необходимо периодически чистить.



\*1 Расстояние от центра объектива до точки крепления кронштейна  
(Смещение объектива: не более 8,8 мм по вертикали)

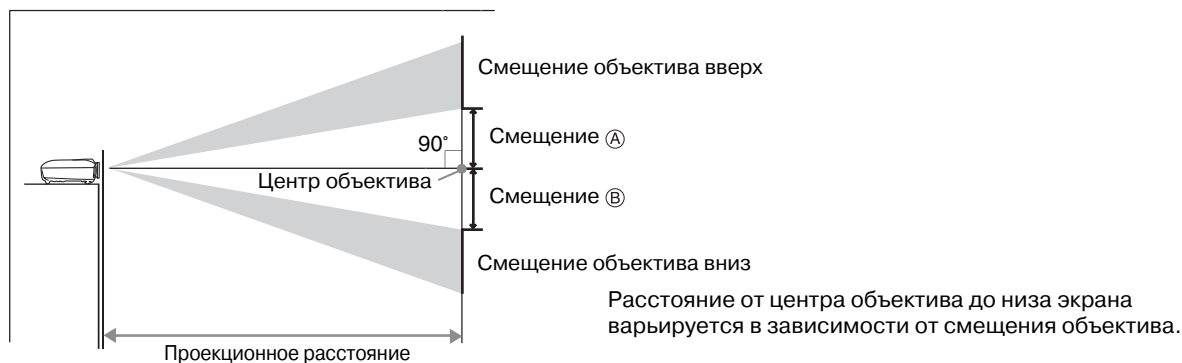
\*2 Расстояние от центра объектива до центра проектора  
(Смещение объектива: не более 7,7 мм по горизонтали)



Единицы измерения: мм

## Настройка размера изображения

В основном размер проецируемого изображения определяется расстоянием от проектора до экрана.



Сверяясь со следующей таблицей, установите проектор так, чтобы проецированные на экран изображения были оптимального размера.

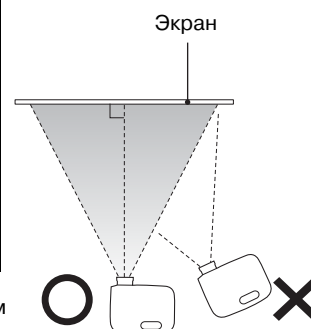
Используйте эти значения как ориентир при установке проектора.

Единицы измерения: см

Размер экрана с соотношением сторон 16:9		Проекционное расстояние		Смещение (A)	Смещение (B)
		Минимальное (Широкоугольное)	Максимальное (Теле)		
30"	66 x 37	87	188	17	-17
40"	89 x 50	117	252	23	-23
60"	130 x 75	177	380	35	-35
80"	180 x 100	238	508	46	-46
100"	220 x 120	298	636	58	-58
120"	270 x 150	359	764	69	-69
150"	330 x 190	450	956	86	-86

Единицы измерения: см

Размер экрана с соотношением сторон 4:3		Проекционное расстояние		Смещение (A)	Смещение (B)
		Минимальное (Широкоугольное)	Максимальное (Теле)		
30"	61 x 46	106	230	21	-21
40"	81 x 61	143	309	28	-28
60"	120 x 90	217	465	42	-42
80"	160 x 120	291	622	56	-56
100"	200 x 150	365	778	71	-71
120"	240 x 180	439	935	85	-85
150"	300 x 230	550	1170	106	-106



Если проектор расположен под углом к экрану, то проецируемое изображение будет искажено.

### Регулировка положения объектива

Кольца регулировки используются для регулировки положения объектива и особенно полезны в следующих случаях. стр. 16

- Проектор закреплён на потолке.
- Экран установлен на большой высоте.
- Проектор установлен сбоку экрана, так что зрители могут сидеть непосредственно перед ним.
- Проектор установлен на полке и т.п.

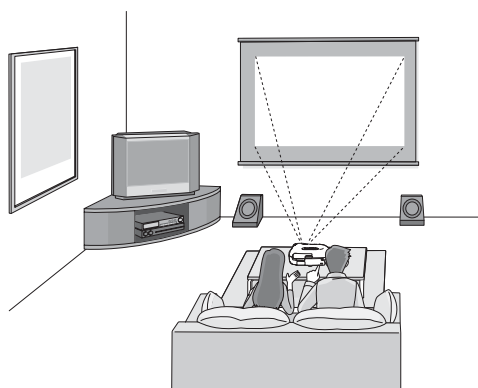
При регулировке положения изображения с помощью колец смещения объектива искажения изображения не происходит, так как регулировка выполняется оптической системой. Тем не менее, для достижения оптимального качества изображения данную функцию использовать не следует.

## Способы проецирования

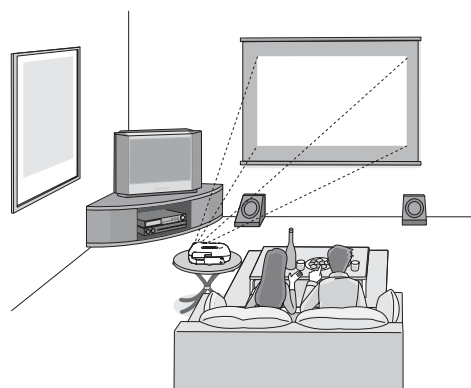
### Внимание!

- Не устанавливайте проектор в запылённых местах и местах с повышенным уровнем относительной влажности воздуха, а также вблизи помещений, где курят люди или присутствует другой дым, особенно вблизи кухонь.
- Чистите воздушный фильтр не реже 1 раза в 3 месяца. При установке в запылённых помещениях чистку проектора следует выполнять чаще.
- При подвешивании проектора к потолку (потолочное крепление) необходимо применять специальный метод установки. При неправильной установке возможно падение проектора, приводящее к несчастным случаям и травмам.
- При использовании клеящих веществ для потолочного монтажа с целью предотвращения ослабления затяжки винтов или при нанесении на проектор смазочных материалов или масла корпус проектора может треснуть, что приведет к падению проектора с потолочного крепления. Это может привести к серьезной травме человека, находящегося под потолочным креплением, а также к повреждению проектора. При установке или регулировке потолочного крепления запрещается использовать клеящие вещества для предотвращения ослабления затяжки винтов, использовать масла или смазочные материалы и т.п.
- Нельзя пользоваться проектором, положенным на бок. Это приводит к сбоям в работе.

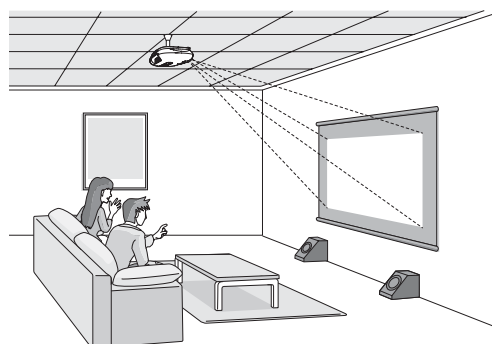
### ■ При проецировании спереди




### ■ При проецировании сбоку



### ■ При проецировании с потолка



\* Даже если проецирование выполняется сбоку экрана, установите проектор так, чтобы экран и лицевая панель проектора были параллельны.

\* При креплении проектора к потолку измените соответствующие настройки в меню конфигурации.  
 стр. 34

#### Меню конфигурации

Настройки

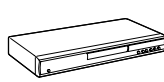
Проецирование

- Переднее
- Переднепот.

## Внимание!

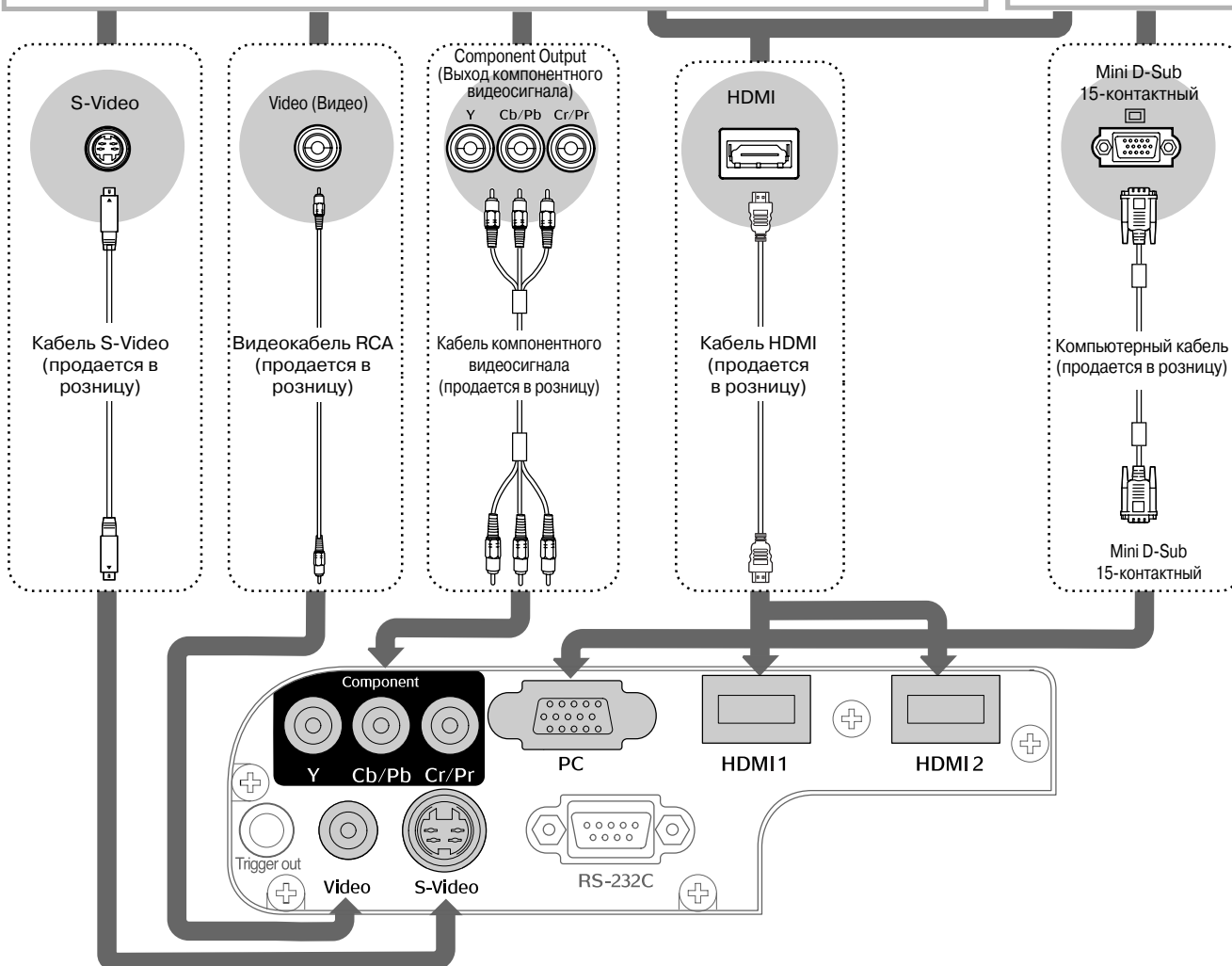
- Перед подключением источника видеосигнала к проектору отключите электропитание обоих устройств. Если на момент подключения включено питание одного или обоих устройств, это может привести к их повреждению.
- Перед соединением сравните формы разъемов на кабелях и устройствах. Если вы попытаетесь подключить разъемы различной формы или с разным количеством контактов, это может привести к неправильной работе или повреждению разъемов.

Видеооборудование (видеомагнитофон VHS, DVD-проигрыватель, игровая приставка и т.п.)



\*Название разъёмов может меняться в зависимости от подключаемого оборудования.

Компьютер



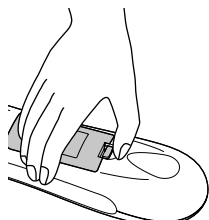
## Совет:

- Некоторые источники сигнала могут иметь разъёмы специфической формы. В этих случаях для подключения следует использовать дополнительные принадлежности и дополнительные кабели, входящие в комплект поставки оборудования.
- Тип кабеля, используемого для подключения видеооборудования к проектору, зависит от типа видеосигнала на выходе устройства. Некоторые типы видеооборудования имеют на выходе несколько типов видеосигнала. Далее указаны типы видеосигнала в порядке убывания качества изображения:  
Цифровой компонентный видеосигнал [HDMI] > Аналоговый компонентный видеосигнал [Component] > S-Video > Компонентный видеосигнал [Video]  
Типы видеосигнала на выходе видеооборудования см. в прилагаемой документации.  
Выход композитного видеосигнала в некоторых случаях называется просто "видеовыход".

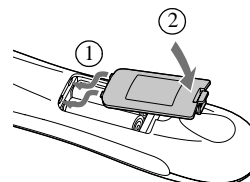
## Установка батареек в пульт ДУ

При поставке батарейки в пульт ДУ не вставлены. Вставьте батарейки перед началом использования пульта ДУ.

- 1** Снимите крышку отсека для батареек.  
Нажмите на язычок и потяните вверх.

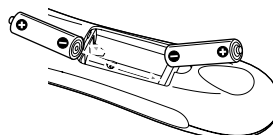


- 3** Установите крышку отсека для батареек на место.
  - ① Вставьте язычок в отверстие
  - ② Нажимайте на крышку до тех пор, пока не услышите щелчок.



- 2** Вставьте батарейки.

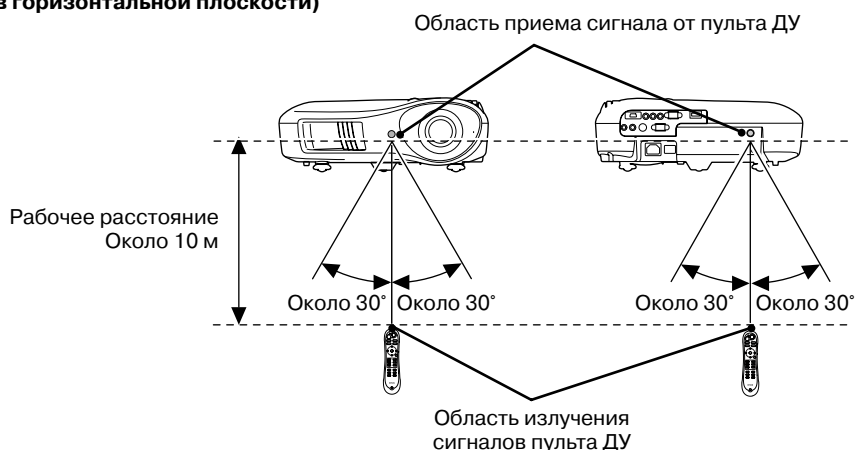
**Внимание!** Внутри отсека для батареек имеются обозначения (+) и (-). Вставляйте батарейки с соблюдением полярности.



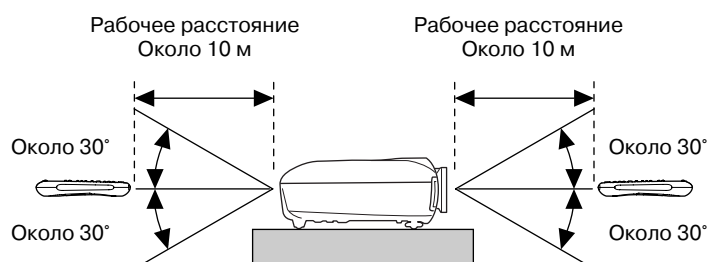
**Совет:** Если при использовании пульта ДУ появляется задержка реакции, или если пульт не работает после простоя, возможно, батарейки разрядились. В этом случае необходимо вставить две новые батарейки типа АА.

## Использование пульта ДУ

### ■ Рабочий угол (в горизонтальной плоскости)

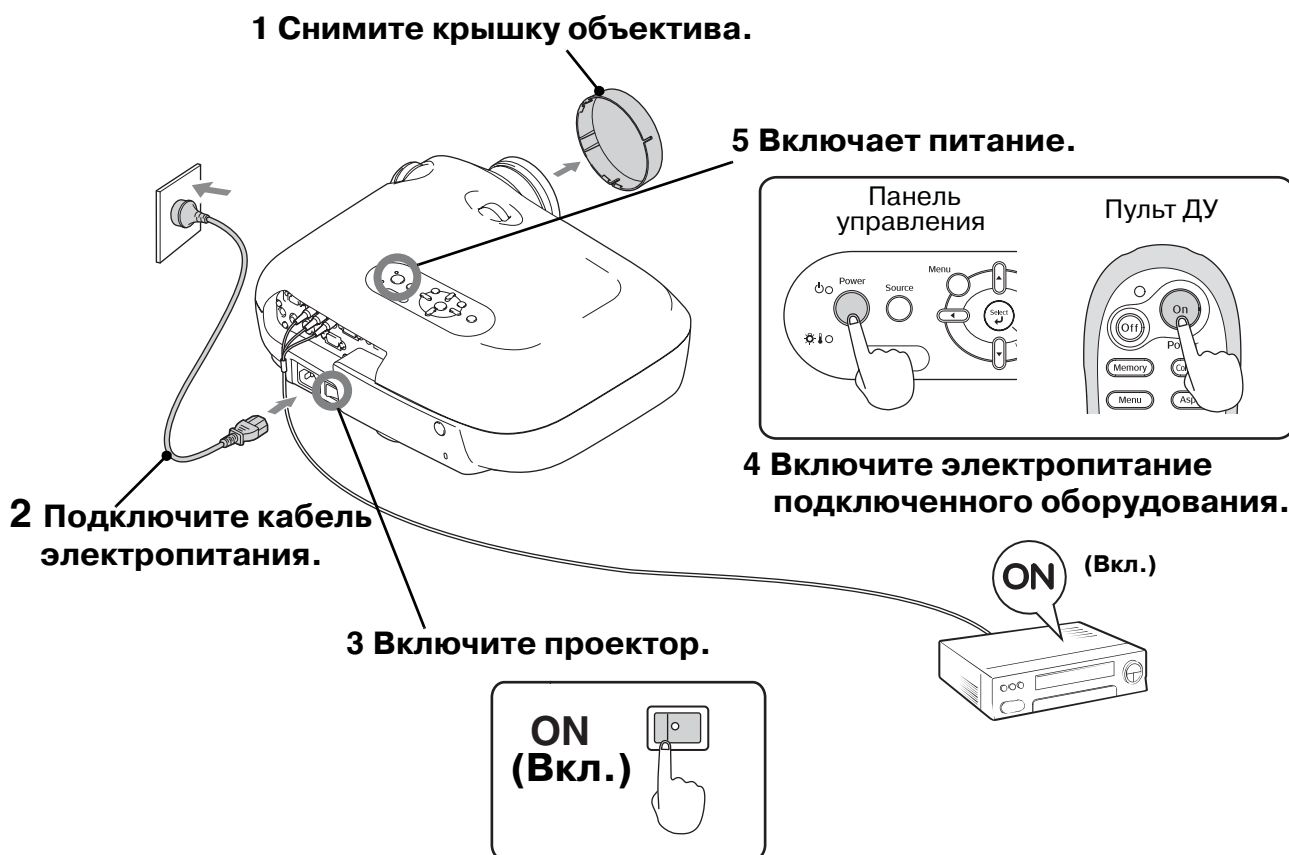


### ■ Рабочий угол (в вертикальной плоскости)













## Включение питания и проецирование изображений





Если при правильной настройке и подключении проектора возникают проблемы с воспроизведением, см.  стр. 15, 36.



### Совет:

- Если активирована функция "Direct Power On", электропитание проектора будет автоматически включаться регулятором электропитания. При этом не нужно будет нажимать кнопку включения проектора на пульте ДУ или панели управления проектора.
- Проектор имеет функцию "Защита от детей", которая позволяет предотвратить случайное включение проектора и воздействие яркого света на глаза ( стр. 33), а также случайное изменение параметров.  стр. 33
- При эксплуатации проектора на высоте более 1500 м следует включить режим "Высотный режим".  стр. 34
- Проектор имеет функцию автоматической настройки изображения при проецировании сигнала с компьютера.
- При подключении к проектору переносных компьютеров или ПК с ЖК-дисплеем, возможно, придётся при помощи клавиатуры или настройки параметров изменить устройство вывода. Удерживая нажатой кнопку , нажмите кнопку  (с символом  / ). Проецирование начнётся вскоре после выбора.  
 Документация к компьютеру

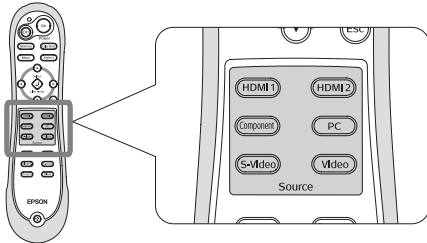
### Пример выбора устройства для вывода

NEC	
Panasonic	 + 
SOTEC	
HP	 + 
Toshiba	 + 
IBM	
LENOVO	 + 
SONY	
DELL	 + 
Fujitsu	 + 
Macintosh	Установка параметра зеркального отображения или определение дисплея. В зависимости от операционной системы, вы можете выбрать устройство вывода кнопкой 

## Если изображение не проецируется

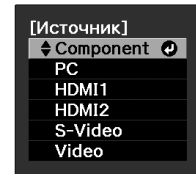
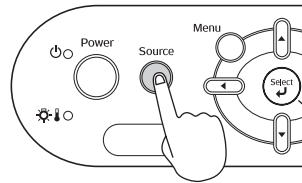
Если к проектору подключено больше одного источника сигнала или изображение не проецируется, выберите источник сигнала вручную при помощи пульта ДУ или панели управления проектора. При подключении видеоборудования сначала нажмите кнопку [Play], а затем выбирайте источник сигнала.

### При помощи пульта ДУ



Нажмите кнопку с названием, соответствующим порту, к которому подключен источник сигнала.

### При помощи панели управления



Нажмите кнопку , чтобы вызвать меню. Каждое нажатие перемещает указатель. Чтобы выбрать желаемый источник изображения переместите на него указатель. Кнопкой подтвердите выбор. Если указатель будет неподвижно находиться на указанном источнике сигнала более 3 секунд, то источник сигнала автоматически изменится.



#### Совет:

Если цвета изображения с входного порта [Компонентное видео] выглядят неестественно, выберите подходящий, соответствующий подключенному устройству сигнал в разделе "Входной сигнал" меню конфигурации. стр. 34

## Отключение электропитания

- 1 Выключите питание источников сигнала, подключенных к проектору.
- 2 Нажмите кнопку на пульте ДУ или кнопку на панели управления проектора. При нажатии кнопки на панели управления проектора отобразится следующее сообщение. Нажмите кнопку ещё раз.

Отключить питание?

Да : Нажмите на кнопку [Power]  
Нет : Нажмите друг. кнопку

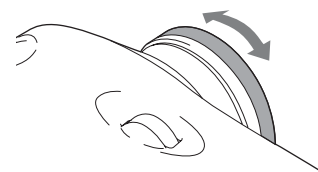
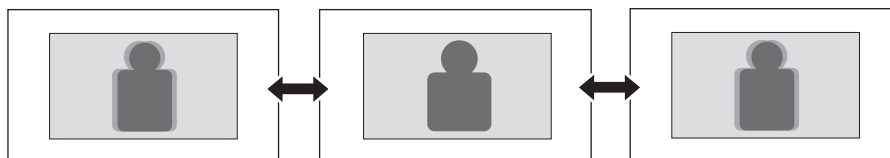
- 3 По завершении охлаждения проектора (длится около 16 секунд) отключите проектор выключателем электропитания.

Нажатие кнопки или не приводит к отключению электропитания.

- 4 Наденьте крышку объектива.

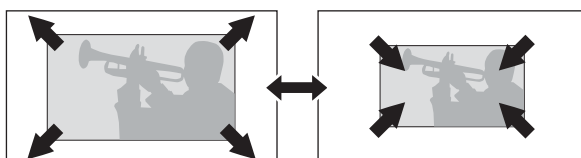
## Фокусировка

Для фокусировки изображения поворачивайте фокусирующее кольцо.



## Точная корректировка размера изображения (Настройка масштабирования)

Поворачивайте кольцо регулировки размера для изменения размера проецируемого изображения.

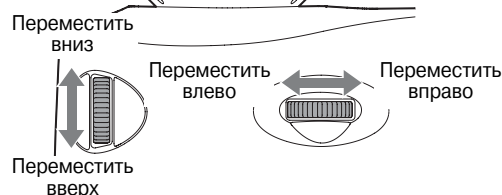
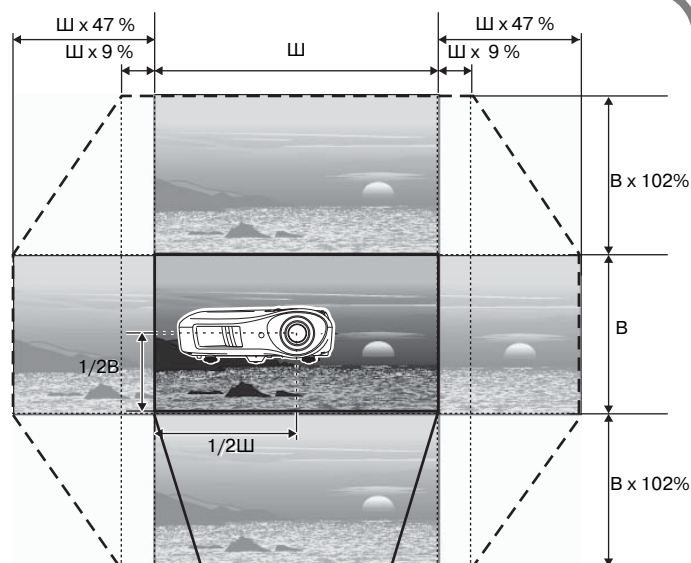


## Настройка положения проецируемого изображения (Смещение объектива)

Функция смещения объектива может использоваться для изменения положения изображения по вертикали или горизонтали в пределах диапазона, указанного на рисунке справа. Эту функцию можно использовать когда вы не можете установить проектор прямо напротив экрана или когда изображение проецируется слишком низко или высоко. Если при повороте кольца смещения объектива Вы слышите щелчок, значит объектив находится в центральном положении в этой плоскости.

Изображение не может перемещаться в максимальные положения по вертикали и горизонтали.

**Пример:** Если изображение максимально смещено по горизонтали, то его нельзя перемещать по вертикали. Если изображение максимально смещено по вертикали, то его можно смещать по горизонтали только на 9% ширины экрана.




### Внимание!

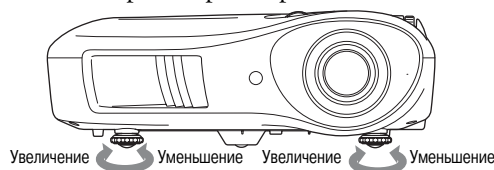
При транспортировке проектора объектив должен находиться в крайнем нижнем положении. В противном случае может быть поврежден механизм смещения объектива.

Стандартное положение проецируемого изображения (центральное положение объектива)

Область, в пределах которой может быть смещено изображение из стандартного положения проецирования.

### Регулировка наклона проектора

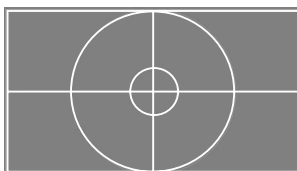
Если проецируемое изображение наклонено по горизонтали (  ) используйте передние регулируемые ножки для установки проектора в горизонтальное положение.




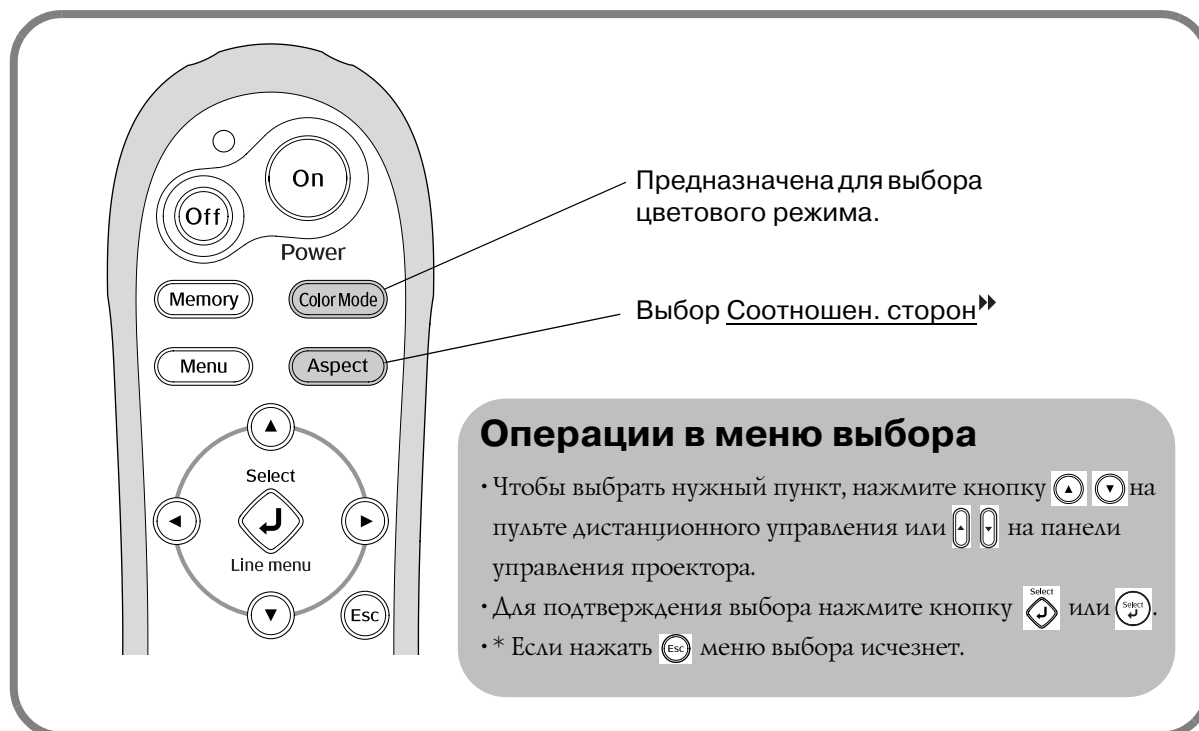
### Отображение тестового шаблона

Вы можете вывести на экран тестовый шаблон для выполнения регулировки увеличения и фокусировки без подключения внешнего источника видеосигнала.

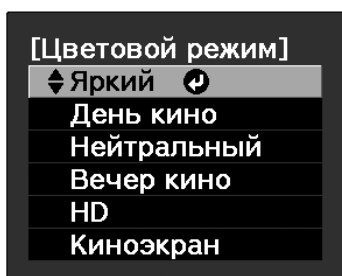
При нажатии кнопки  на экране появляется тестовый шаблон.



Чтобы убрать с экрана тестовый шаблон, снова нажмите кнопку .

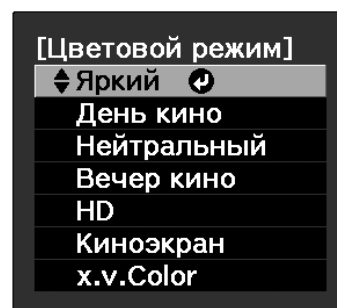


## Выбор цветового режима



Нажмите на кнопку и выберите цветовой режим.

Режим цвета также можно настроить в меню конфигурации.



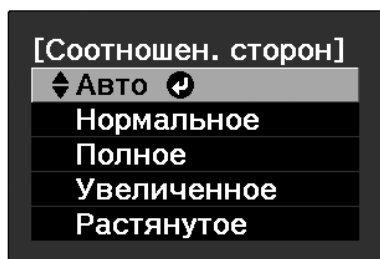
Входной сигнал на разъемах HDMI1/HDMI2.

Яркий	• Предназначен для светлого помещения.
День кино	• Предназначен для помещения с задернутыми шторами.
Нейтральный	• Предназначен для тёмного помещения. При настройке цвета рекомендуется начинать с этого режима.
Вечер кино	• Предназначен для тёмного помещения.

HD/Киноэкран	• Предназначен для полностью затемнённых помещений.
HD	Точная передача оттенков цветов для просмотра на профессиональном мониторе, используемом совместно с программным обеспечением для создания DVD-дисков.
Киноэкран	Глубокие тёплые тона, создающие ощущение просмотра фильма в кинотеатре.
x.v.Color	• Вы можете выбрать получение входного сигнала с одного из контактов HDMI1 или HDMI2. Позволяет воспроизводить цвета более естественно.

При выборе цветовых режимов, отмеченных , автоматически применяется фильтр Epson Cinema Filter, увеличивающий контрастность изображений и делающий телесные оттенки более натуральными.

## Выбор соотношения сторон»



Нажмите кнопку **Aspect** и выберите в меню соотношение сторон.

Проецирование в режиме **Авто**

- Для входных сигналов 4:3 → Нормальное
- Для изображений, записанных в сжатом режиме → Полное
- Для входных сигналов Letterbox → Увеличенное

- Не может быть использован при проецировании компьютерных изображений. Не совместим с некоторыми сигналами компонентного видеосигнала».
- Если режим Авто не подходит, выбирается Normal.

• Входной сигнал	• Стандартный ТВ-сигнал • Изображения со стандартным соотношением сторон (4:3) • Компьютерные изображения	• Изображения, записанные видеокамерой или ПО DVD в режиме сжатия	• Изображения Letterbox	• Стандартный ТВ-сигнал • Изображения со стандартным соотношением сторон (4:3)
• Рекомендуемый режим соотношения сторон»	• <b>Нормальное</b>	• <b>Полное</b>	• <b>Увеличенное</b>	• <b>Растянутое</b>
• Результат	 • Слева и справа появятся черные полосы.	 • Ширина спроецированного изображения будет соответствовать разрешению панели проектора.	 • Высота спроецированного изображения будет соответствовать разрешению панели проектора.	 • Высота спроецированного изображения будет соответствовать разрешению панели проектора. При этом коэффициент увеличения будет меньше в центре изображения и больше у левого и правого краев.
• Комментарии	 • Изображения <b>HDTV</b> » проецируются в формате 16:9.	 • Изображения 4:3 при проецировании растягиваются по горизонтали.	 • При показе изображений с соотношением сторон 3:4 верхний и нижний края обрезаются. Если это произошло, то часть скрытого сверху и внизу экрана изображения может быть сжата в вертикальном направлении так, чтобы его можно было увидеть при включении режима "Размер" в меню конфигурации.  стр. 31 • Если при проецировании изображений обрезаются субтитры, настройте масштаб с помощью функции "Прибл. полож. субт.".  стр. 31	 • Это полезно при проецировании изображений 4:3 на широкий экран. Поскольку в центре изображения будет меньше искажения, оно выглядит похожим на первоначальное. Поскольку по краям изображение увеличено, движения по краям кажутся более быстрыми и создают впечатление более высокой скорости, делая этот режим идеальным для просмотра спортивных соревнований.

**Совет:**

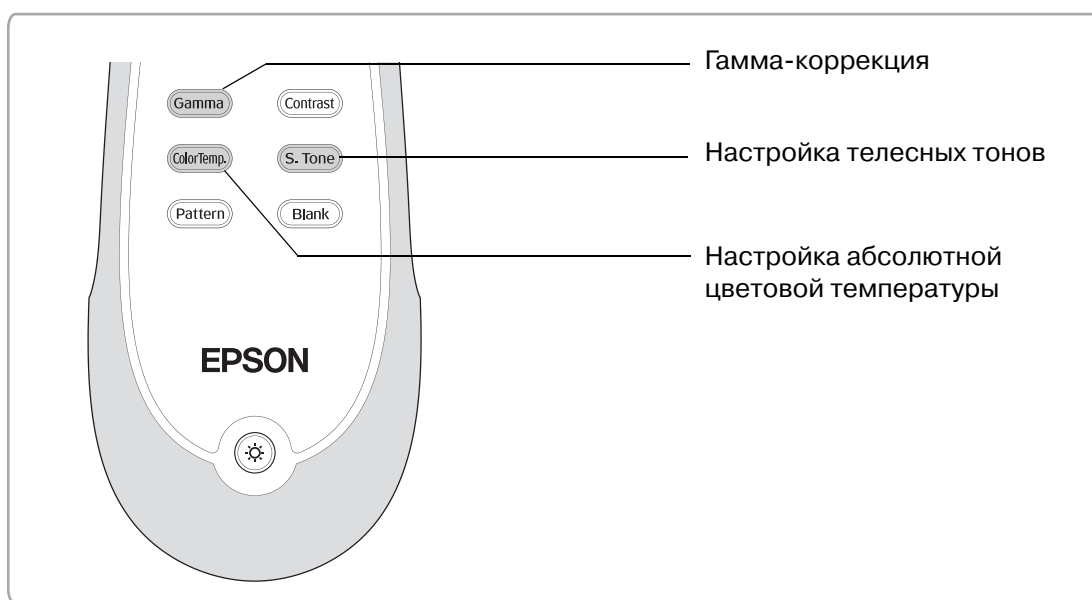
При проецировании сжатых, увеличенных или отдельных изображений с использованием функций регулировки соотношения сторон в общественных местах, таких как магазины или отели в целях повышения спроса или публичного показа, вы можете нарушить авторские права, защищаемые соответствующими законами.



Чтобы создавать собственные изображения со специально настроенными для них параметрами, можно отрегулировать элементы "Абсол. цвет. темп.", "Телесные тона" и/или "Дополнительно" в меню "Изображен".

Выбранные значения параметров можно сохранить в памяти, а затем в любой момент восстановить для применения к проецируемым изображениям. (☛ стр. 24)

Параметры "Телесные тона", "Абсол. цвет. темп." и "Гамма" настраиваются одним нажатием соответствующих кнопок пульта ДУ.



## Настройка телесных тонов



Если "Цветовой режим" установлен в состояние "x.v. Color", то регулировка невозможна.

Позволяет настроить телесные тона для естественного изображения людей.

Кинофильтр Epson Cinema Filter, который автоматически применяется к изображениям в зависимости от параметра "Цветовой режим", придает тонам кожи естественный вид.

Если вы хотите дополнительно улучшить тона кожи, используйте параметр "Телесные тона". При увеличении значения параметра цвета принимают зелёный оттенок, при уменьшении — красный.

## Настройка абсолютной цветовой температуры



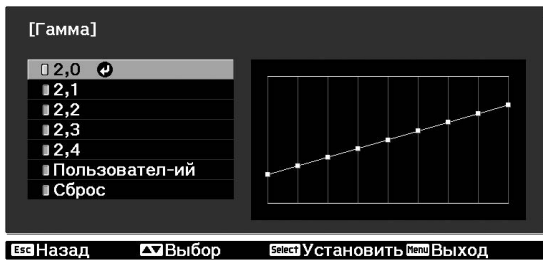
Если "Цветовой режим" установлен в состояние "x.v. Color", то регулировка невозможна.

Позволяет настроить оттенки изображения.

При увеличении значения оттенки сдвигаются в сторону синего, при уменьшении — в сторону красного. Абсолютная цветовая температура может принимать одно из 12 значений от 5000K до 10000K.









## Гамма-коррекция















Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. В зависимости от оборудования отображение цвета при проецировании изображения может незначительно варьироваться. Вы можете настроить оттенки по Вашему усмотрению. Во время настройки воспроизведение приостанавливается. Существует 2 способа настройки оттенков цветов. Первый — выбор одного из значений гамма-коррекции [2.0], [2.1], [2.2], [2.3], [2.4]. Второй — ручная настройка в соответствии с проецируемым изображением или графиком гаммы. Горизонтальная ось графика гаммы соответствует уровню входного сигнала, вертикальная — уровню выходного сигнала.

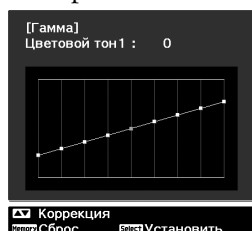
### Пользователь-ий ("Настройка по изображению")








Кнопками   или   выберите пункт "Пользователь-ий" и "Настройка по изображению". Для подтверждения выбора нажмите кнопку  или .

На проецируемом изображении отобразится пиктограмма гамма-коррекции.









Кнопками     или   переместите пиктограмму гамма-коррекции в область, по которой вы хотите настроить контрастность изображения и нажмите кнопку  или , чтобы подтвердить выбор. Выбранная область и области с такой же яркостью начнут мигать, на экране отобразится график гамма-коррекции. Для подтверждения нажмите любую из кнопок   или   еще раз. Отобразится окно настройки оттенков.



Кнопками   или   задайте необходимое значение и подтвердите его кнопкой  или . Для повторной настройки нажмите кнопку .

### Выбор значения гамма-коррекции

Кнопками   или   выберите подходящее значение из [2.0], [2.1], [2.2], [2.3], [2.4] и нажмите кнопку  или  для подтверждения выбора.







Проверьте настройку гамма-коррекции по графику.

Меньшее значение параметра приводит к увеличению контраста тёмных областей, но приводит к размытости светлых.

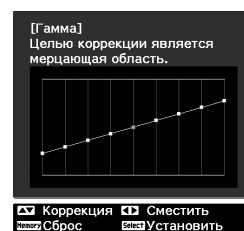
При этом верхняя часть графика гаммы выгнута.









Увеличение значения приводит к затемнению светлых областей. При этом нижняя часть графика гаммы выгнута.

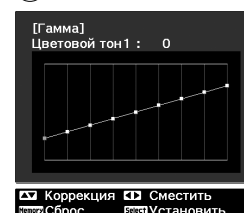
### Ручная настройка ("Настройка по графику")









Кнопками   или   выберите пункт "Пользователь-ий" и "Настройка по графику". Для подтверждения выбора нажмите кнопку  или .

Отобразится график гамма-коррекции.



Кнопками   или   выберите область изображения, по которой Вы бы хотели настроить светлоту цвета и нажмите на любую из кнопок   или   для подтверждения выбора.



Кнопками     или   задайте необходимое значение и подтвердите его кнопкой  или .

## Настройка цветов RGB (Смещение, усиление)

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна.


Яркость изображения можно настроить, изменив красный (R), зеленый (G) и синий (B) компоненты темных областей (сдвиг) и светлых областей (усиление).

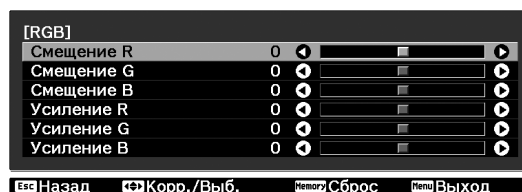
### ■ Смещение




Если вы хотите, чтобы светлые области были более четкими, увеличьте значение параметра. При перемещении в сторону - (влево), всё изображение станет более резким, но контраст темных областей ухудшится.


### ■ Усиление

Если вы хотите, чтобы светлые области были более чёткими, уменьшите значение параметра. При перемещении в сторону + (вправо), вы почувствуете, что изображение станет светлее и ближе к белому цвету, но контраст на светлых участках ухудшится.

- 1 Нажмите кнопку  и выберите в указанной последовательности "Изображен." - "Дополнительно" - "RGB" и подтвердите выбор.



- 2 Используйте кнопки   или   для выбора пунктов меню и кнопки   или   для настройки параметров.

Для возврата к настройке по умолчанию нажмите .

- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку .

## Корректировка оттенков, насыщенности и светлоты

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна.

Могут быть настроены оттенки, насыщенность и светлота красного (R), зеленого (G), синего (B), голубого (C), пурпурного (M) и желтого (Y) компонентов цвета.

### ■ Оттенок


Настривает оттенки полного изображения: голубоватые, зеленоватые и красноватые.

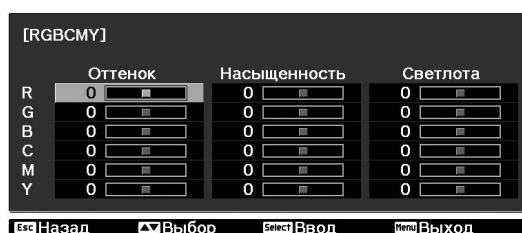
### ■ Насыщенность

Регулирует общую яркость изображения.

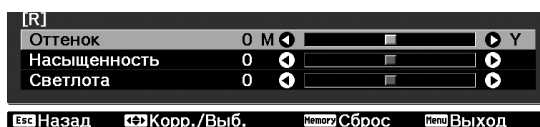
### ■ Светлота



Регулировка светлота всего изображения.


- 1 Нажмите кнопку  и выберите в указанной последовательности "Изображен." - "Дополнительно" - "RGBCMY" и подтвердите выбор.



- 2 Кнопками   или   выберите цвет и нажмите кнопку  или  для подтверждения. Кнопками   or   настройте оттенки, насыщенность и светлоты.



Для настройки другого цвета нажмите . Для возврата к настройке по умолчанию нажмите .

- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку .

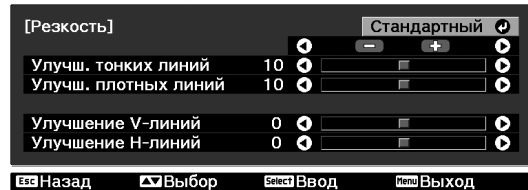
Кроме настройки цвета для обеспечения наивысшего качества изображения можно настроить резкость и диафрагму.









## Настройка Резкость (Дополнительно).

Не может настраиваться при поступлении сигналов изображения с компьютера. При увеличении значения параметра "Увел. диап. выс. част.", волосы и мелкие детали одежды будут видны отчётливей. При увеличении значения параметра "Увел. диап. низ. част.", будут акцентированы области, выделенные при настройке параметра "Увел. диап. выс. част.". Также будет увеличена резкость таких областей объекта, как контуры и фон, что приведёт к повышению резкости всего изображения.

Увеличение значения параметров "Улучшение Н-линий" / "Улучшение V-линий" увеличивает резкость изображения в горизонтальном / вертикальном направлениях. Уменьшение значений данных параметров делает изображение более мягким.

- 1 Нажмите **Menu** и выберите "Изображен." - "Резкость". Для подтверждения выбора нажмите "Дополнительно" в верхнем правом углу окна.



- 2 Используйте кнопки   или   для выбора пунктов меню и кнопки   или   для настройки параметров. Вы можете одновременно настраивать параметры "Увел. диап. выс. част." и "Увел. диап. низ. част.", используя полосу в верхней части экрана. Для возврата к значениям настройки по умолчанию нажмите **Memory**.

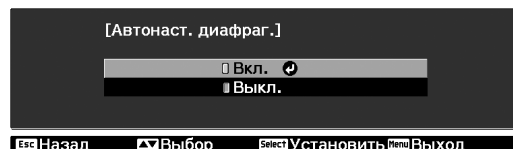
- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку **Menu**.

## Настройка параметра Автонаст. диафраг. (Диафрагма) [автоматическая настройка диафрагмы]

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "x.v. Color", то регулировка невозможна. При включении функции "Автонаст. диафраг." количество света, поступающего от лампы будет автоматически регулироваться в зависимости от яркости изображения, что позволит проецировать более глубокое изображение с развитой перспективой.

\* Во время демонстрации некоторых изображений может прозвучать сигнал Auto Iris. Это не является признаком неполадок проектора.

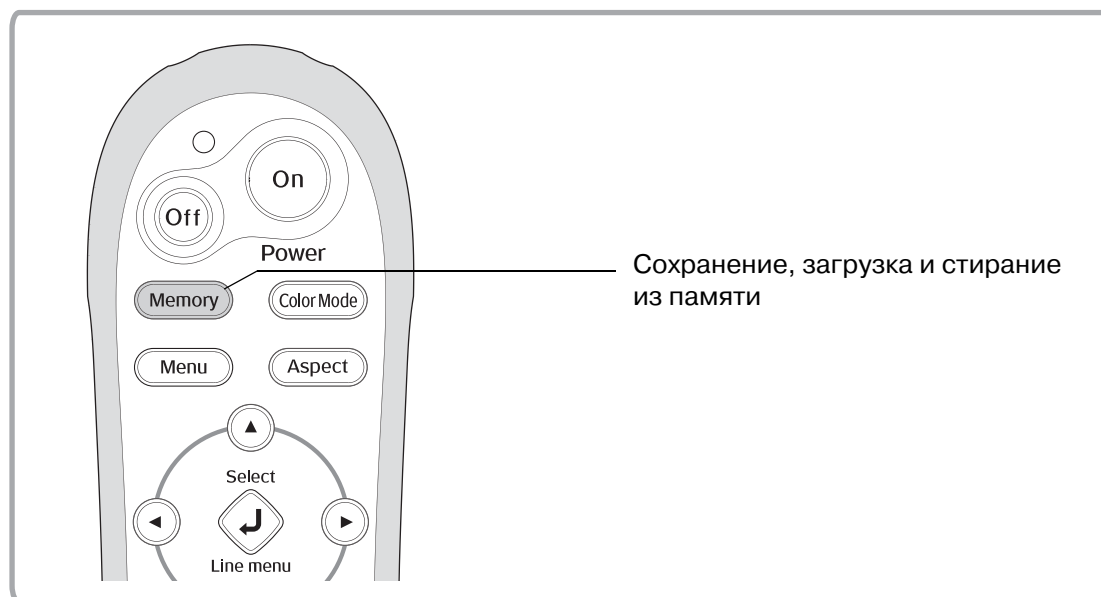
- 1 Нажмите кнопку **Menu** и выберите последовательно "Изображен." - "Автонаст. диафраг.".



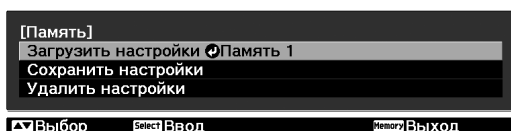
- 2 Задайте значение "Вкл.".
- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку **Menu**.

После того, как вы настроили проецируемые изображения в меню "Изображен.", можно сохранить сделанные настройки при помощи функции (Сохранить настройки).

Кроме того, вы можете в любой момент легко восстановить эти настройки и просматривать изображения с уже отрегулированным качеством (Загрузить настройки).



## Сохранение, загрузка и стирание из памяти



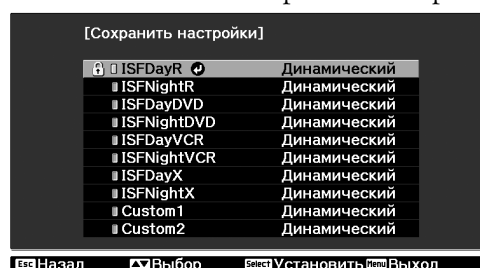
В памяти можно сохранить следующие настройки.  
В памяти может быть сохранено до десяти вариантов настройки.



■ Для источников входного сигнала за исключением компьютера

### ■ Сохранить настройки


- 1 Установите значения каждого параметра, которые вы хотите сохранить.
- 2 Нажмите кнопку **Memory** и выберите "Сохранить настройки".  
Появится окно "Сохранить настройки".



- 3 Выберите одну из ячеек памяти от ISFDayR до Custom2 для сохранения настроек и нажмите **Select** или **Select**.  
Если значок ■, стоящий перед ячейкой памяти имеет зеленый цвет, то это говорит о том, что эти настройки уже сохранены в памяти. Выберите ячейку памяти с сохраненными настройками и нажмите **Select** или **Select**.  
Появится подтверждающее сообщение. Если вы выберете "Да", то предыдущее содержимое ячейки будет стерто, а текущие настройки сохранены.

## ■ Загрузить настройки

Загрузить сохраненные настройки.

- 1 Нажмите кнопку  и выберите "Загрузить настройки".  
Откроется окно загрузки настроек.


- 2 Выберите желаемую ячейку памяти.

**Совет:**

- В правом столбце указывается цветовой режим для данной ячейки памяти.
- Настройки, применяемые к изображению, сохраняются в памяти после выключения проектора. Эти настройки будут применяться к изображению при следующем включении проектора.
- Настройка соотношения сторон, восстановленная из памяти, может не применяться к изображениям 16:9 или входному сигналу с другим разрешением.

## ■ Удалить настройки


Эта функция используется для удаления и очистки ненужных ячеек памяти.

- 1 Нажмите кнопку  и выберите "Удалить настройки".  
Откроется окно удаления настроек.

- 2 Выберите ячейку памяти для удаления.

Появится подтверждающее сообщение. Если щелкнуть "Да", то ячейка памяти будет очищена.


Содержимое заблокированной ячейки памяти нельзя удалить. Выполните удаление после сброса блокировки.

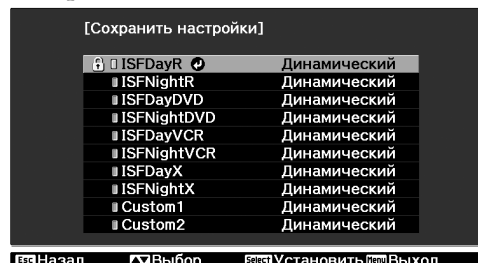
Для удаления содержимого всей области выберите пункты "Сброс" - "Сброс памяти" в меню конфигурации.  стр. 35



Нельзя стереть заблокированную ячейку памяти путем выбора пункта "Сброс" - "Сброс памяти" в меню конфигурации.


## ■ Блокировка/разблокировка памяти

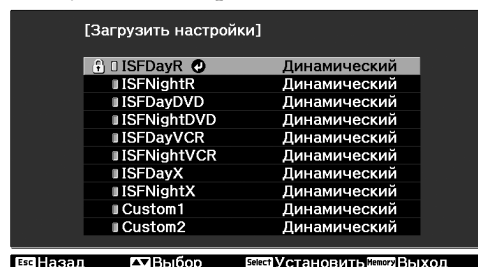
Восемь зарегистрированных ячеек памяти с ISFDayR по ISFNightX могут быть заблокированы.

- 1 Нажмите  и выберите "Сохранить настройки".  
При этом отобразится окно "Сохранить настройки".





- 2 Выберите название ячейки, которая должна быть заблокирована, нажмите и удерживайте кнопку  на пульте дистанционного управления в течение, по крайней мере, 7 секунд, а затем в течение 4 секунд дважды нажмите на кнопку .

После блокировки слева от ячейки памяти будет отображаться значок , как показано внизу на иллюстрации.



При вызове заблокированной ячейки памяти "Изображен." не может быть настроено.

**Совет:**

Чтобы отключить блокировку памяти, выберите требуемую ячейку, нажмите и удерживайте кнопку  на пульте дистанционного управления в течение, по крайней мере, 7 секунд, а затем в течение 4 секунд дважды нажмите на кнопку .

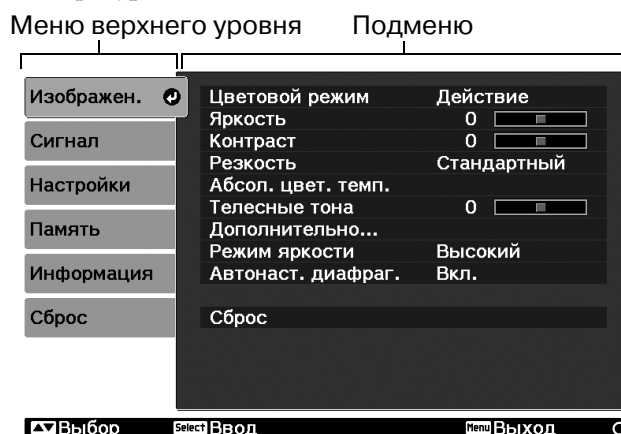


В меню конфигурации можно настраивать различные параметры, включая качество изображения и входные сигналы.

Доступны два типа меню.

## ■ Полное меню

Можно настроить все элементы меню конфигурации.



## ■ Строка меню

Некоторые элементы в меню "Изображен." из меню конфигурации могут настраиваться. Это меню удобно тем, что результат настройки можно видеть на проецируемых изображениях во время настройки.



Панель навигации.

Подробнее о работе с меню см. в разделе "Использование меню конфигурации" (стр. 26).



**Совет:**

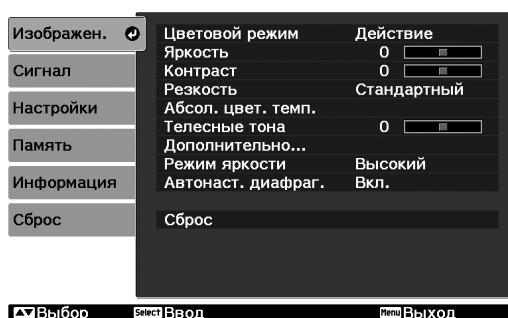
В меню конфигурации можно изменять цветовой шаблон и положение меню на экране.

☛ "Настройки" - "Дисплей" - "Меню "Позиция"", "Меню "Цвет""

## Использование меню конфигурации

### 1 Вход в меню

Полное меню: Нажмите кнопку .



Строка меню: Нажмите кнопку  или .

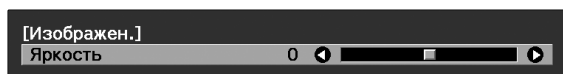


### 2 Выбор элемента меню

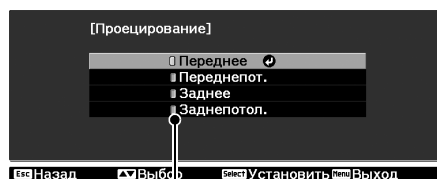
Выберите элемент меню кнопками  и  и нажмите .

### 3 Изменение параметров

Пример:



Изменяйте значения кнопками и .



(зеленый): текущее значение параметра

Выберите параметр кнопками и и нажмите .

Если вы нажмете на кнопку для параметра, рядом с которым есть значок , раскроется меню выбора значения этого параметра.

Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите .

### 4 Когда настройка завершена

Нажмите .















## Список параметров меню конфигурации

Если сигнал изображения не подается, то настройка меню "Изображен." и "Сигнал" невозможна. Таким образом, состав меню "Изображен.", "Сигнал" и "Информация" зависит от типа проецируемого сигнала.

















■ Для источников входного сигнала за исключением компьютера \* Отображается в строке меню.

**Изображен.**

- Цветовой режим  стр. 30 Яркий, День кино, Нейтральный, Вечер кино, HD, Киноэкран, **x.v.Color**  
(при поступлении входного сигнала с разъемов HDMI1/HDMI2 будет отображаться "x.v. Color".)
- Яркость  стр. 30 \*
- Контраст  стр. 30 \*
- Насыщен. цвета  стр. 30 \*
- Оттенок  стр. 30 \*
- Резкость  стр. 30 \*
- Абсол. цвет. темп.  стр. 30 \*
- Телесные тона  стр. 30 \*
- Дополнительно  стр. 30
  - Стандартный
  - Дополнительно Улучш. тонких линий, Улучш. плотных линий  
Улучшение V-линий, Улучшение H-линий
- Режим яркости  стр. 31 Высокий, Низкий
- Автонаст. диафраг.  стр. 31 Вкл., Выкл.
- Сброс  стр. 31 Да, Нет
  - Гамма 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
    - Пользователь-ий Настройка по изображению  
Настройка по графику
    - Сброс
  - RGB Смещение R, G, B  
Усиление R, G, B
  - RGBCMY R (Оттенок/Насыщенность/Светлота),  
G (Оттенок/Насыщенность/Светлота),  
B (Оттенок/Насыщенность/Светлота),  
C (Оттенок/Насыщенность/Светлота),  
M (Оттенок/Насыщенность/Светлота),  
Y (Оттенок/Насыщенность/Светлота)

■ Отображается для источников входного сигнала за исключением компьютера ■ Отображается только для входного источника — компьютера  
(не отображаются, если сигналы подаются через порт [HDMI1]/[HDMI2])

**Сигнал**

- Соотношен. сторон  стр. 31 Авто, Нормальный, Полное, Увеличенное, Растянутое
- Размер  стр. 31
- Прибл. полож. субт.  стр. 31
- Трекинг  стр. 31
- Синхронизация  стр. 31
- Позиция  стр. 31
- Автонастройка  стр. 32 Вкл., Выкл.
- Прогрессивная  стр. 32 Выкл., Видео, Фильм/Авто
- Распозн. движения  стр. 32
- Шумоподавление  стр. 32 Выкл., NR1, NR2, NR3
- Область отображен.  стр. 32 Авто, 100%, 98%, 96%, 94%, 92%  
Будет равняться 100% при поступлении входного сигнала 720p, 1080i или 1080p с входных разъемов [HDMI1]/[HDMI2].
- Доп. установка  стр. 32 0%, 7,5%
- EPSON Super White  стр. 32 Вкл., Выкл.
- Видеодиапазон HDMI  стр. 33 Нормальный, Увеличенный
- Движение кадра 2-2  стр. 33 Вкл., Выкл.
- Сброс  стр. 33 Да, Нет

Настройки	Direct Power On	стр. 33	Вкл. , Выкл.
	Спящий режим	стр. 33	Выкл., 5 мин., 10 мин., 30 мин.
	Защита от детей	стр. 33	Вкл., Выкл.
	Блокир. управл.	стр. 33	Вкл., Выкл.
	Триггерный выход	стр. 34	Вкл., Выкл.
	Высотный режим	стр. 34	Вкл., Выкл.
	Проецирование	стр. 34	Переднее , Переднепот. , Заднее, Заднепотол.
	Дисплей	стр. 34	<div>Меню "Позиция" Top-left , Top-center, Top-right , Center-left , Center , Center-right , Bottom-left , Bottom-center , Bottom-right</div> <div>Меню "Цвет" Цвет 1, Цвет 2</div> <div>Сообщение Вкл. , Выкл.</div> <div>Фон Черный , Синий, Логотип</div> <div>Экран загрузки Вкл., Выкл.</div>
	Входной сигнал	стр. 34	<div>Видео сигнал Авто, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM</div> <div>Компонент Авто, YCbCr, YPbPr</div>
	Язык	стр. 35	日本語, English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Português, 中文, 한국어, Nederlands, Dansk, Polski, Magyar, Český, Norsk, Svenska, Suomi, Русский, Ελληνικά, Türkçe
	Сброс	стр. 35	Да, Нет

Отображается только для композитного видеосигнала/входа S-Видео

Отображается только для компонентного видеосигнала/Компьютерного входа

Отображается только для компьютерного входа

Информация	Время раб. лампы	По окончании срока службы лампы текст отображается жёлтым цветом. Время работы от 0 до 10 часов обозначается 0Н. Начиная со значения 10Н, количество часов будет отображаться с шагом один час.
	Источник	
	Входной сигнал	
	Разрешение	
	Режим развертки	
	Част. обновления	
	Синх. Инфо	
	Видео сигнал	Меню "Информация" используется только для отображения состояния проектора.
	Глубокий цвет	Отображает глубину цвета передачи HDMI.
	Состояние	Это информация об ошибках, которое возникли при работе проектора. Иногда эти значения ссылаются на время возникновения запроса.


Память	Загрузить настройки	стр. 35	ISFDayR - Custom2
	Сохранить настройки	стр. 35	ISFDayR - Custom2
	Удалить настройки	стр. 35	ISFDayR - Custom2

Сброс	Сбросить все	стр. 35
	Сброс памяти	стр. 35
	Сброс врем. раб. лампы	стр. 35

## Меню "Изображен."

☐ Отображается для источников входного сигнала за исключением компьютера

### Цветовой режим \*1

В меню "Цветовой режим" может быть выбрана одна из семи настроек в соответствии с условиями в помещении, в котором идет проецирование.  стр. 18

### Яркость \*2

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. Измените этот параметр, если с подключенного оборудования поступает входной сигнал низкого уровня, и изображения выглядят темными.

### Контраст » \*2

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. Служит для регулировки разницы между яркими и темными областями. При увеличении контраста перепад между темными и светлыми областями увеличивается.

### Насыщен. цвета \*2

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. Регулирует интенсивность цвета изображений.

### Оттенок \*2

(Корректировка возможна, только если подаются композитные видеосигналы» и сигналы S-Video» в формате NTSC». Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна.) Регулирует оттенки изображения.

### Резкость \*2

Регулирует резкость изображения.


#### Стандартный

Результат настройки применяется ко всему изображению.


#### Дополнительно

Служит для настройки отдельных областей.  стр. 23

### Abs. Color Temp \*2

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. Служит для настройки оттенков изображений.  стр. 23


### Телесные тона \*2

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна. Регулирует телесные тона людей, изображённых на экране.  стр. 23

### Дополнительно

Если "Цветовой режим" установлен в состояние "х.в. Color", то регулировка невозможна.

#### Гамма \*1

Служит для настройки гаммы. Вы можете задать определённое значение или выполнить настройку по изображению или графику гамма-коррекции.  стр. 23

#### RGB \*1


Позволяет регулировать сдвиг и усиление для каждого из компонентов цветовой системы R/G/B (красный, зеленый, синий).  стр. 23

\*1 Значения этого параметра хранятся отдельно для каждого источника изображения и типа сигнала.

\*2 Значения этого параметра хранятся отдельно для каждого источника изображения и режима цвета.

☐ Отображается только для компьютерного входа  
(не отображается, если сигналы подаются через порт [HDMI1] / [HDMI2])


### RGBCMY \*1

Позволяет регулировать оттенок, насыщение и светлота для каждого из компонентов системы R/G/B/C/M/Y (красный, зеленый, синий, голубой, пурпурный, желтый).  стр. 23

### Режим яркости \*2

Позволяет выбирать одно из двух значений яркости лампы.  
Выберите "Низкий", если проецируемые изображения слишком яркие, например при проецировании в темной комнате или на небольшой экран. Использование режима "Низкий" продляет срок службы лампы, уменьшает энергопотребление и шум от работающего при показе вентилятора.

### Автонаст. диафраг. \*3


Если "Цветовой режим" установлен в состояние "x.v. Color", то регулировка невозможна.  
Количество света регулируется в соответствии с изображением (Вкл)/ или не регулируется (Откл).  
 стр. 23

### Сброс

Возвращает всем параметрам меню "Изображен." значения по умолчанию.

## Меню "Сигнал"

### Соотношен. сторон» \*1

Служит для выбора соотношения сторон изображения.  стр. 18

### Размер \*1

Может быть установлен только когда параметр "Соотношен. сторон" установлен в состояние "Увеличенное".  
Активация этой функции приводит к уменьшению размеров изображения в вертикальном направлении так, чтобы скрытый верхний и нижний край изображения можно было увидеть при включении режима "Увеличенное". Чем больше вводимый здесь параметр (степень сжатия), тем сильнее сжатие изображения по вертикали.

### Прибл. полож. субт. \*1

Может быть установлен только, когда параметр "Соотношен. сторон" установлен в состояние "Увеличенное".  
Эта функция позволяет смещать положение изображения на экране в одном направлении (вверх или вниз), чтобы можно было просмотреть субтитры.





### Трекинг» \*1

Корректирует изображение, если на нем появляются вертикальные полосы.

### Синхронизация» \*1

Корректирует изображения, если на них появляется мерцание, размытость или помехи.  
• Мерцание и размытость могут также появиться при регулировке яркости, Контраст» и резкости.  
• Настройка будет точнее, если сначала вы отрегулируете трекинг, а затем "Синхронизация."

### Позиция \*1

(Настройка невозможна, если сигналы подаются через порт [HDMI1] / [HDMI2].)  
Если часть изображения оказалась обрезанной, то сместите положение на экране в вертикальном или горизонтальном направлении так, чтобы поместилось все изображение. Для настройки положения используйте кнопки , ,  и .

\*1 Значения этого параметра хранятся отдельно для каждого источника изображения и типа сигнала.

\*2 Значения этого параметра хранятся отдельно для каждого источника изображения и режима цвета.

\*3 Значения этого параметра хранятся отдельно для каждого режима цвета.

☐ Отображается для источников входного сигнала за исключением компьютера

## Автонастройка

Включает и выключает автоматическую настройку — проектор может автоматически настраивать изображение при смене входного сигнала. Автоматически настраиваемые параметры: "Трекинг"», "Позиция" и "Синхронизация"».

## Прогрессивная» \*1

(Может устанавливаться только при поступлении сигналов с порта [Видео] / [S-Video] или сигналов 480i, 576i, 1080i с входного порта [Компонент] / [HDMI1] / [HDMI2]).

Сигналы с чересстрочной развёрткой» (i) конвертируются в сигналы с прогрессивной развёрткой (p) в соответствии с изображением.

- Выкл. : Это лучший вариант для просмотра движущихся изображений.
- Видео: Это лучший вариант для обычных видеоизображений.
- Фильм/Авто: Оптимальное преобразование выполняется для входных сигналов с фильмами, компьютерной графикой и мультфильмами.

## Распозн. движения \*1

(Может устанавливаться только при поступлении сигналов с порта [Видео] / [S-Video] или сигналов 480i, 576i, 1080i с входного порта [Компонент] / [HDMI1] / [HDMI2]).

Выберите, будет ли применяться рабочий режим прогрессивного преобразования для быстро или медленно движущихся изображений. Чем меньше значение, тем больше этот режим подходит для просмотра статических изображений. Чем больше значение, тем больше этот режим подходит для просмотра видеофильмов.

## Шумоподавление \*1

Уменьшает мерцание изображения.

Доступны три режима. Выберите тот, который вам больше нравится.

Выберите "Выкл.", когда источник сигнала (например, DVD) имеет низкий уровень помех.

## Область отображен. \*1

(Коррекция невозможна в случаях, когда подается компози́тный видеосигнал», сигнал S-Video» или компьютерный сигнал.)

Изменяет область отображения (часть проецируемого изображения).

- 100% - 92% : При установке 100% верхний и нижний край изображения, в зависимости от сигнала, иногда будет искажаться из-за электрических помех. В этом случае отрегулируйте положение изображения при помощи функции "Позиция". ➡ стр. 34
- Авто : Отображается, если сигнал подаётся на вход [HDMI1] / [HDMI2]. В зависимости от входного сигнала изображения проецируются полностью или с размером, равным 92% исходного. (Не отображается, когда порт DVI оборудования соединен с портом проектора [HDMI1] / [HDMI2].)

## Доп. установка \*1

(Может устанавливаться только при поступлении сигналов NTSC» с входных портов [Видео] / [S-Video] или когда компонентный видеосигнал поступает через входной порт [Компонент].)

Если вы используете продукты, выпущенные для использования в Южной Корее (где применяются другие стандарты уровня черного), добейтесь правильного отображения при помощи этой функции. Перед настройкой этого параметра проверьте характеристики подключенного оборудования.

## EPSON Super White \*1

(Настройка возможна только для цветовых режимов "Нейтральный", "Вечер кино", "HD" или "Киноэкран" при поступлении компози́тного видеосигнала, сигнала S-Video или компонентного видеосигнала.)

Если яркие белые области изображений, такие, как облака или футболки на летнем пляже, выглядят неровными или переэкспонированными, выберите значение "Вкл.". При включении функции настройка параметра "Видеодиапазон HDMI" игнорируется.

☐ Отображается только для компьютерного входа  
(не отображается, если сигналы подаются через порт [HDMI1] / [HDMI2])

## Видеодиапазон HDMI \*1

(Настройка возможна, только если режим "EPSON Super White" отключен. Однако настройка невозможна при установке параметра "Цветовой режим" в состояние "x.v. Color".)  
При подключении входного порта [HDMI1] / [HDMI2] проектора, например, к DVD плееру устанавливает видеодиапазон проектора так, чтобы он соответствовал видеодиапазону DVD плеера. Для этого параметра в DVD-проигрывателе может быть выбрано значение Нормальный или Увеличенное.

## Движение кадра 2-2



(Эта настройка может быть сделана только для сигналов 1080p/24 Гц, которые поступают с входных разъемов [Component], [HDMI1] или [HDMI2]).  
Для входного сигнала 1080p/24 Гц вы можете выбирать между проецированием "Движение кадра 2-2" и "Движение кадра 2-3". Установка значения "Вкл." включает режим "Движение кадра 2-2"

## Сброс


Возвращает значения по умолчанию всем параметрам в меню "Сигнал", за исключением параметра "Соотношен. сторон ►".

# Меню "Настройки"




## Direct Power On

Вы можете настроить для проектора возможность включения (On) выключателем электропитания без использования кнопок  и .  
Если включить эту функцию и оставить включенным главный выключатель питания, то проектор может автоматически включиться при внезапных скачках напряжения, например, при восстановлении подачи электроэнергии.



## Спящий режим

Проектор поддерживает функцию энергосбережения, которая автоматически выключает питание и переводит проектор в режим ожидания, если в течение длительного времени сигнал не подается. Можно выбрать один из четырех интервалов времени, спустя которое проектор должен выключаться. Если выбрано "Выкл.", функция энергосбережения отключена.  
После нажатия  в режиме ожидания проекция возобновится.

## Защита от детей

Блокирует включения питания кнопкой  с панели управления проектора, чтобы ребенок не мог случайно включить питание проектора и посмотреть в его объектив. Когда блокировка включена, питание включается после того, как кнопка  нажата и удерживается в течение трех секунд. При помощи кнопки  можно выключить питание; при этом пульт ДУ будет работать как обычно.  
Если вы измените значение этого параметра, новое значение вступит в силу после того, как питание будет выключено и завершится период охлаждения.  
Учтите, что при включенной функции "Direct Power On" проецирование начинается сразу после включения электропитания выключателем проектора даже при включенной функции "Защита от детей".

## Блокир. управл.

Если выбрано значение "Вкл.", кнопки на панели управления проектора не работают, а на экране при нажатии кнопок появляется пиктограмма . Для отключения данного режима нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления проектора в течение не менее 7 секунд.  
После смены значения этого параметра новое значение вступит в силу после выхода из меню конфигурации.



## Trigger out

Включает и выключает функцию триггера, которая определяет, передается ли информация о включении и выключении проектора и ошибках проектора на внешнее устройство.

Если вы измените значение этого параметра, новое значение вступит в силу после того, как питание будет выключено и завершится период охлаждения».

## Высотный режим

Вентилятор проектора вращается с определённой скоростью, что обеспечивает нормальную внутреннюю температуру.

При эксплуатации проектора на высоте более 1500 м данную функцию следует включить.





## Проецирование

Это значение следует задавать согласно варианту установки проектора.

- Переднее : Выберите, если проектор установлен перед экраном.
- Переднепот. Выберите, если проектор подвешен к потолку перед экраном.
- Заднее: Выберите, если проектор установлен за экраном.
- Заднепотол. Выберите, если проектор подвешен к потолку за экраном.

## Дисплей

### Меню "Позиция"

Нажимайте , ,  и  для изменения положения меню на экране.

### Меню "Цвет"

Служит для выбора цвета меню конфигурации.

- Цвет 1:Чёрный
- Цвет 2:Синий

### Сообщение

Включает (On) и выключает (Off) вывод следующего сообщения.

- Сигнал изображения, режим цвета, соотношение сторон» и название параметра при вызове параметров из памяти
- Сообщение об отсутствии входного сигнала, несовместимом сигнале и увеличении внутренней температуры

### Фон

Отображает меню для выбора состояния экрана при использовании функции пустого экрана или отсутствии сигнала на входе проектора.

### Экран загрузки

Включает (On) и выключает (Off) отображение экрана загрузки (изображения, которое выводится в начале проецирования).

Если вы измените значение этого параметра, новое значение вступит в силу после того, как питание будет выключено и завершится период охлаждения».

## Входной сигнал

### Видео сигнал

Устанавливает формат сигнала в зависимости от видеоборудования, подключенного к порту [Video] или [SVideo]. Если выбрано значение параметра "Авто", формат видеосигнала выбирается автоматически.

Если на изображении много помех, или если изображение не проецируется, когда выбрано значение "Авто", укажите правильный формат сигнала вручную.

### Компонент

Выберите значение параметра, подходящее к типу сигнала, подаваемого с видеоборудования, подключенного к порту [Компонентное видео].

Если задано значение "Авто", формат видеосигнала выбирается автоматически. Если выбрано значение "Авто" и цвета выглядят неестественными, выберите подходящий сигнал.



## Язык

Задаёт язык, на котором отображаются сообщения и меню.

## Сброс

Значения параметров меню "Настройки", за исключением параметров "Высотный режим", "Проецирование", "Компонент", и "Язык" возвращаются к значениям по умолчанию.

# Меню "Память"

## Загрузить настройки

Служит для восстановления настроек, сохранённых при помощи функции "Сохранить настройки." 🖱️ стр. 25  
Эту функцию нельзя выбрать, если не было сделано сохранение при помощи функции "Сохранить настройки".

## Сохранить настройки

Предназначен для сохранения настроек меню "Изображен." 🖱️ стр. 24

## Удалить настройки

Используется для удаления ненужных ячеек памяти. 🖱️ стр. 25

# Меню "Сброс"

## Сбросить все

Восстанавливает значения по умолчанию для всех параметров в меню конфигурации. Подменю "Компонент" и "Язык" в меню "Настройки", а также параметры меню "Память" не возвращаются к значениям по умолчанию даже после выполнения процедуры "Сбросить все".

## Сброс памяти

Сбрасывает (стирает) все настройки, сохранённые при помощи функции "Сохранить настройки". Инициализировать заблокированную ячейку памяти нельзя. 🖱️ стр. 25

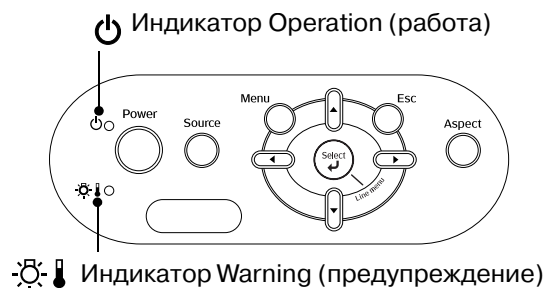
## Сброс врем. раб. лампы

Сбрасывает накопительный счетчик времени работы лампы до значения "ОН". Выполняйте данную процедуру при замене лампы.

## Значения показаний индикаторов

Проектор оснащен двумя индикаторами, которые сообщают рабочее состояние проектора. В следующей таблице описаны состояния индикаторов, соответствующие различным неполадкам, и даны подсказки по решению возникших проблем.

\* Если ни один из индикаторов не горит, убедитесь в том, что кабель электропитания подключен правильно и выключатель проектора находится в положении On (Вкл).



### Когда индикатор предупреждения горит или мигает предупреждение/проблема






● : горит : мигает

<p>Красный</p> <p>(Мигает с частотой 1 с)</p>	<p><b>Внутренняя неполадка / Проблема вентилятора / Проблема датчика / Неисправность кинофильтра / Неисправность диафрагмы</b></p> <p><b>Внимание!</b> Отключите шнур питания от электрической розетки. После этого обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в <i>Руководстве по технической поддержке и обслуживанию</i>  Контактная информация по проекторам Epson</p>
<p>Красный</p> <p>(Мигает с частотой 0,5 с)</p>	<p><b>Проблема лампы / Проблема включения лампы / Крышка лампы открыта</b></p> <p>Проверьте, не разбита ли лампа.  стр. 46 Очистите воздушный фильтр.  стр. 44</p> <div data-bbox="411 1272 544 1335"> <p>Если лампа не разбита</p> </div> <div data-bbox="608 1238 799 1361"> <p>Замените лампу и включите питание проектора.</p> </div> <div data-bbox="895 1205 1469 1429"> <p>Если после замены лампы проблема не решена, прекратите использование проектора и отключите шнур питания от розетки. После этого обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в <i>Руководстве по технической поддержке и обслуживанию</i>  Контактная информация по проекторам Epson</p> </div> <div data-bbox="411 1464 544 1527"> <p>Если лампа разбита</p> </div> <div data-bbox="608 1464 1442 1527"> <p>Обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в разделе <i>Контактная информация по проекторам Epson</i>.</p> </div> <p>Убедитесь, что лампа надежно установлена, а крышка лампы плотно закрыта. При эксплуатации проектора на высоте более 1500 м следует включить режим "Высотный режим".  стр. 34</p>
<p>Красный</p>	<p><b>Высокая внутренняя температура (перегрев)</b></p> <p>Лампа автоматически выключится и проецирование прекратится. Подождите примерно 5 минут. После остановки вентилятора отключите электропитание проектора выключателем на задней панели.</p> <p><b>Выполняется скоростное охлаждение</b></p> <p>Если вы продолжите использование проектора и температура опять поднимется, лампа отключится автоматически.</p> <div data-bbox="815 1742 1086 2056"> <p>• При установке проектора около стены оставляйте между ним и стеной промежуток не менее 20 см.</p> <p>• Если воздушные фильтры засорены, очистите их.  стр. 44</p> </div> <div data-bbox="1155 1675 1469 2110"> <p>Если после включения питания проблема не решилась, прекратите использование проектора и отключите шнур питания от розетки. После этого обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в <i>Руководстве по технической поддержке и обслуживанию</i>  Контактная информация по проекторам Epson</p> </div>
<p>Оранжевый</p>	

## Когда индикатор работы горит или мигает нормально

Когда  индикатор предупреждения не горит

● : горит  : мигает

Оранжевый 	<b>Состояние ожидания</b>	После нажатия на кнопку  и прогрева проектора начнется проецирование.
Зелёный 	<b>Проектор прогревается</b>	Проектор прогревается в течение примерно 30 секунд. Проектор невозможно выключить, пока он прогревается.
Зелёный 	<b>Выполняется проецирование изображений</b>	Проектор работает в обычном режиме.
Оранжевый 	<b>Выполняется охлаждение»</b>	Проектор охлаждается в течение примерно 16 секунд. По завершении охлаждения проектор перейдет в режим ожидания. Во время охлаждения проектор не реагирует на команды с пульта ДУ и панели управления. Если электропитание проектора было отключено выключателем на задней панели до окончания охлаждения, перед повторным включением проектора дождитесь, пока лампа не остынет (как правило, около 1 часа).

## Если показания индикаторов не помогают устранить неисправность

Если возникла одна из следующих неполадок, а индикаторы не помогают найти ее решение, обратитесь к разделу, посвященному этой неполадке.

### Проблемы с изображением

#### ● Изображение не появляется

☞ стр. 38

Проецирование не начинается, область проекции полностью черная или полностью синяя и т. п.

#### ● Не отображаются видеоизображения

☞ стр. 38  
Не отображаются видеоизображения, воспроизводимые на компьютере.

#### ● Отображается сообщение "Не поддерживается."

☞ стр. 39

#### ● Отображается сообщение "Нет сигнала."

☞ стр. 39

#### ● Изображения смазаны или не в фокусе

☞ стр. 39

#### ● На изображениях появляются помехи или искажения

☞ стр. 40

Появляются искажения, помехи или черно-белый шум.

#### ● Изображение обрезано (большое) или слишком маленькое

☞ стр. 40

#### ● Неправильные цвета изображений

☞ стр. 41

Все изображение в фиолетовых или зеленых оттенках, черно-белое, цвета тусклые и т. п. (У мониторов компьютеров и ЖК-дисплеев воспроизведение цветов реализовано по-разному, поэтому цвета, воспроизводимые проектором, и цвета на мониторе компьютера не обязательно совпадают, но это не является признаком неполадок.)

#### ● Изображения слишком темные

☞ стр. 41

#### ● Проецирование автоматически прекращается

☞ стр. 41

### Проблемы, связанные с началом проецирования

#### ● Питание не включается

☞ стр. 42











### Неполадки пульта ДУ

#### ● Пульт ДУ не работает


☞ стр. 43

## Проблемы с изображением

### ■ Изображение отсутствует

<b>Была ли нажата кнопка [Power]?</b>	Нажмите кнопку  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора.
<b>Отключено ли электропитание выключателем проектора?</b>	Включите проектор выключателем электропитания на задней панели.
<b>Ни один из индикаторов не горит?</b>	Отключите шнур питания, затем снова подключите его.  стр. 14 Проверьте, подается ли питание на автоматический выключатель электросети.
<b>Включен ли режим отключения вывода изображений?</b>	Нажмите на кнопку  на пульте ДУ, чтобы выключить функцию отключения вывода изображений.
<b>Подается ли видеосигнал на проектор?</b>	Проверьте, включено ли питание подключенного оборудования. Если для параметра "Сообщение" выбрано значение "Вкл.", на экране отображаются сообщения о сигнале изображения.  "Настройки" - "Дисплей" - "Сообщение" стр. 34
<b>Правильно ли задан формат видеосигнала?</b>	Когда подается композитный видеосигнал  или сигнал S-Video  ! Если для "Видео сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Настройки" - "Входной сигнал" - "Видео сигнал" стр. 34
	Если источник сигнала подключен к входному порту [Компонент] Если для параметра "Компонент" в меню "Входной сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Настройки" - "Входной сигнал" - "Компонент" стр. 34
<b>Правильно ли настроены все пункты меню конфигурации?</b>	Попробуйте сбросить текущие параметры.  стр. 35
<b>Проектор был подключен к компьютеру, когда питание устройств было включено?</b>	Если к компьютеру подключили уже включенный проектор, функциональная клавиша (Fn), которая переключает видеосигнал на внешнее устройство, может не работать. Выключите питание компьютера, подключенного к проектору, затем снова включите компьютер.
<b>Когда проектор подключен к компьютеру</b>	






### ■ Не отображаются видеоизображения

<b>Компьютерное изображение подаётся одновременно на внешний и ЖК-монитор?</b>	Настройте подачу сигнала только на внешний монитор.  Документация к компьютеру, раздел под названием "Вывод на внешнее устройство" или "Подключение внешнего монитора".
<b>Только при проецировании изображений с переносного компьютера или компьютера со встроенным ЖК-дисплеем</b>	

### ■ Отображается сообщение "Не поддерживается."

<b>Правильно ли задан формат видеосигнала?</b>	<p>Когда подается композитный видеосигнал▶ или сигнал S-Video▶. Если для "Видео сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.</p> <p>☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Видео сигнал" стр. 34</p> <p>Если источник сигнала подключен к входному порту [Компонент] Если для параметра "Компонент" в меню "Входной сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала. ☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Компонент" стр. 34</p>
<b>Соответствует ли режим частоте и разрешению сигналов изображения?</b> <b>Только при проецировании изображений с компьютера</b>	<p>В меню "Разрешение" проверьте подаваемый сигнал, также проверьте по списку совместимых сигналов, поддерживается ли данный сигнал.</p> <p>☛ "Информация" - "Разрешение" стр. 29</p> <p>☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 50</p>

### ■ Отображается сообщение "Нет сигнала".

<b>Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.</b>	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены. ☛ стр. 12
<b>Выбран ли правильный входной разъем видеосигнала?</b>	Для смены источника сигнала нажмите на кнопку  ,  ,  или  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора. ☛ стр. 15
<b>Убедитесь в том, что включено электропитание подключенного оборудования.</b>	Включите питание устройств.
<b>Передаются ли сигналы изображения на проектор?</b> <b>Только при проецировании изображений с переносного компьютера или компьютера со встроенным ЖК-дисплеем</b>	<p>Если сигналы изображения подаются только на ЖК-дисплей компьютера, необходимо сменить выход сигнала.</p> <p>На некоторых моделях компьютеров сигналы изображения не выводятся на ЖК-дисплей, если они подаются на внешнее устройство.</p> <p>☛ Документация к компьютеру, раздел под названием "Вывод на внешнее устройство" или "Подключение внешнего монитора".</p> <p>Если подсоединение выполнялось, когда питание уже было включено, функциональная клавиша [Fn], которая переключает компьютерный видеосигнал на внешнее устройство, может не работать. Отключите питание проектора и компьютера и затем снова включите устройства. ☛ стр. 14</p>


### ■ Изображения смазаны или не в фокусе

<b>Правильно ли настроен фокус?</b>	Отрегулируйте фокус. ☛ стр. 16
<b>Надета ли крышка объектива?</b>	Снимите крышку объектива.
<b>Убедитесь в том, что проектор установлен на соответствующем расстоянии.</b>	Рекомендуемое расстояние между проектором и экраном равно 87-956 см для экрана с соотношением сторон 16:9 и 106-1170 см – для экрана с соотношением сторон 4:3. Установите проектор в этих пределах. ☛ стр. 10
<b>На объективе образовался конденсат?</b>	Если проектор был быстро перенесен из холодного помещения в теплое или если резко изменилась температура, на поверхности объектива может образоваться конденсат и изображение станет расплывчатым. Перед использованием проектора оставьте его в помещении примерно на час. Если на объективе образовался конденсат, отключите проектор и подождите, пока влага не испарится.

## ■ На изображениях видны помехи или искажения

<b>Правильно ли задан формат видеосигнала?</b>	<p>Когда подается композитный видеосигнал<sup>»</sup> или сигнал S-Video<sup>»</sup> Если для "Видео сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.</p> <p>☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Видео сигнал" стр. 34</p> <p>Если источник сигнала подключен к входному порту [Компонент] Если для параметра "Компонент" в меню "Входной сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.</p> <p>☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Компонент" стр. 34</p>
<b>Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.</b>	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены. ☛ стр. 12
<b>Используете ли вы удлинитель?</b>	При использовании удлинителя помехи могут усилиться. Попробуйте подключить усилитель сигнала.
<b>Были ли параметры "Синхронизация" и "Трекинг" настроены правильно?</b>  <b>Только при проецировании изображений с компьютера</b>	<p>В проекторе реализована функция автоматической коррективки, которая позволяет проецировать изображения оптимального качества. Однако для некоторых типов сигналов автоматическая коррективка качества не может быть выполнена. В таких случаях необходимо проводить коррективку вручную при помощи команд из меню "Трекинг" and "Синхронизация".</p> <p>☛ "Изображен." - "Трекинг", "Синхронизация" стр. 31</p>
<b>Выбрано правильное разрешение?</b>  <b>Только при проецировании изображений с компьютера</b>	<p>Настройте компьютер так, чтобы подаваемые сигналы были совместимы с проектором.</p> <p>☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 50 Документация к компьютеру.</p>

## ■ Изображение обрезано (большое) или слишком маленькое

<b>Выбрано правильное соотношение сторон<sup>»</sup>?</b>	<p>Нажмите кнопку  чтобы выбрать подходящее для входного сигнала соотношение сторон. ☛ стр. 18</p> <p>Если изображения с субтитрами проецируются с включенной функцией "Увеличенное", для просмотра субтитров используйте команду "Прибл. полож. субт." ☛ стр. 31</p>
<b>Правильно ли настроен параметр Позиция?</b>	<p>Отрегулируйте изображение командой "Позиция".</p> <p>☛ "Изображен." - "Позиция" стр. 31</p>
<b>Настроен ли компьютер для использования двух дисплеев?</b>  <b>Только при проецировании изображений с компьютера</b>	<p>Если на панели управления в области Display Properties (Свойства монитора) была включена поддержка двух мониторов, проектор будет передавать на экран компьютера лишь около половины изображения. Чтобы отобразить на экране компьютера целое изображение, выключите параметр dual display (Два дисплея).</p> <p>☛ Документация к драйверу видеоадаптера компьютера.</p>
<b>Выбрано правильное разрешение?</b>  <b>Только при проецировании изображений с компьютера</b>	<p>Настройте компьютер так, чтобы подаваемые сигналы были совместимы с проектором.</p> <p>☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 50 Документация по компьютеру.</p>





## ■ Неправильные цвета изображений

<b>Правильно ли задан формат видеосигнала?</b>	<p>Когда подается композитный видеосигнал» или сигнал S-Video». Если для "Видео сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.</p> <p>☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Видео сигнал" стр. 34</p> <p>Если источник сигнала подключен к входному порту [Компонент] Если для параметра "Компонент" в меню "Входной сигнал" выбрано значение "Авто" и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.</p> <p>☛ "Настройки" - "Входной сигнал" - "Компонент" стр. 34</p>
<b>Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.</b>	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены. ☛ стр. 12
<b>Контраст» изображения отрегулирован правильно?</b>	<p>При помощи команды меню "Контраст" отрегулируйте цвет изображения.</p> <p>☛ "Изображен." - "Контраст" стр. 30</p>
<b>Правильно ли настроены цвета?</b>	<p>При помощи команды "Дополнительно" отрегулируйте цвета изображения.</p> <p>☛ "Изображен." - "Дополнительно" стр. 30</p>
<b>Интенсивность и оттенки цветов настроены правильно?</b> <div>Только при проецировании изображений с видеоустройств</div>	<p>При помощи команд "Насыщен. цвета" и "Оттенок" отрегулируйте цвета и оттенки изображения.</p> <p>☛ "Изображен." - "Насыщен. цвета", "Оттенок" стр. 30</p>

## ■ Изображения слишком темные






<b>Правильно ли отрегулирована яркость изображения?</b>	<p>Отрегулируйте изображение командой "Яркость".</p> <p>☛ "Изображен." - "Яркость" стр. 30</p>
<b>Контраст изображения отрегулирован правильно?</b>	<p>При помощи команды меню "Контраст" отрегулируйте цвет изображения.</p> <p>☛ "Изображен." - "Контраст" стр. 30</p>
<b>Убедитесь в том, что не истёк срок службы лампы.</b>	<p>Когда приближается срок замены лампы, изображения становятся более темными и качество цветов ухудшается. Если это произошло, необходимо заменить лампу. ☛ стр. 46</p>

## ■ Проецирование автоматически прекращается

<b>Включен спящий режим?</b>	<p>Если для "Спящий режим" выбрано значение On (Вкл.), лампа автоматически выключается, а проектор переходит в режим ожидания, если в течение примерно 30 минут на вход проектора не подается сигнал. Нажмите на кнопку  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора, чтобы включить питание проектора. Чтобы выключить спящий режим, для параметра "Спящий режим" выберите значение "Выкл.".</p> <p>☛ "Настройки" - "Спящий режим" стр. 33</p>
------------------------------	---




## Проблемы, связанные с началом проецирования

### ■ Питание не включается

<b>Была ли нажата кнопка [Power]?</b>	Нажмите кнопку  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора.
<b>Параметр "Защита от детей" имеет значение "Вкл."?</b>	Если для параметра "Защита от детей" выбрано значение "Вкл.", для включения питания нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления проектора примерно три секунды или нажмите на кнопку  на пульте ДУ. ☛ "Настройки" - "Защита от детей" стр. 33
<b>Параметр "Блокир. управл." имеет значение "Вкл."?</b>	Если для параметра "Блокир. управл." выбрано значение "Вкл.", все кнопки панели управления блокируются. Нажмите на кнопку  на пульте ДУ. ☛ "Настройки" - "Блокир. управл." стр. 33
<b>Ни один из индикаторов не горит?</b>	Отключите шнур питания, затем снова подключите его. ☛ стр. 14 Проверьте, подается ли питание на автоматический выключатель электросети.
<b>При прикосновении к шнуру питания индикаторы гаснут и затем снова включаются?</b>	Выключите питание проектора, отсоедините шнур питания, затем снова подключите его. Если это не решает проблему, возможно, шнур питания поврежден. После этого обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в условиях <i>Руководстве по технической поддержке и обслуживанию</i> ☛ Контактная информация по проекторам Epson

## Неполадки пульта ДУ

### ■ Пульт ДУ не работает

Когда вы нажимаете на кнопки пульта, область излучения сигнала пульта ДУ направлена на область приема сигнала на проекторе?	Направьте пульт ДУ на область приема сигнала на проекторе. Рабочий угол для пульта ДУ равен примерно $\pm 30^\circ$ в горизонтальной и $\pm 30^\circ$ в вертикальной плоскости.  стр. 13
Пульт ДУ находится слишком далеко от проектора?	Рабочее расстояние пульта ДУ – примерно 10 метров.  стр. 13
На приемник сигналов пульта ДУ падает прямой солнечный свет или яркий свет флуоресцентных ламп?	Установите проектор в место, где яркий свет не будет попадать на область приема сигнала пульта ДУ.
Убедитесь в том, что батарейки вставлены с соблюдением полярности и что они не сели.	Установите новые батарейки; убедитесь, что они расположены правильно.  стр. 13

В этом разделе описаны процедуры по техническому обслуживанию проектора, например, чистка проектора и замена деталей.

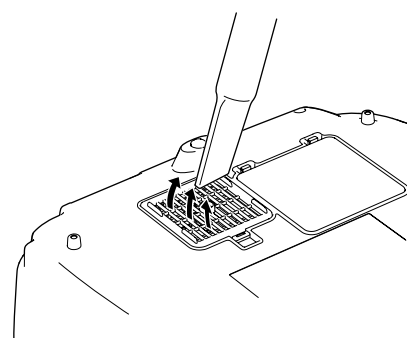
## Очистка

Необходимо очищать проектор, если он загрязняется, или качество проецируемых изображений снижается.

**Внимание!** Обязательно прочитайте раздел буклета *Правила техники безопасности/Руководство по технической поддержке и обслуживанию*, посвященный правильному обращению с проекторами во время очистки.

### Чистка воздушного фильтра

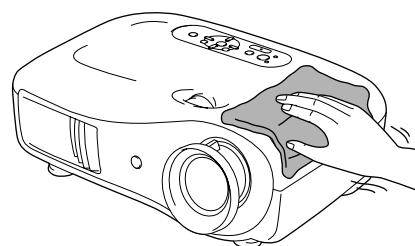
При засорении фильтра пылью или если отображается сообщение "Проектор перегрелся. Осмотрите вентиляционное отверстие, очистите или замените воздушный фильтр.", переверните проектор и очистите отверстия при помощи пылесоса. ➡ стр. 8



**Внимание!** Забитый пылью воздушный фильтр может способствовать перегреву проектора, что вызовет ошибки в его работе и сократит срок службы оптических компонентов. Рекомендуется очищать воздушный фильтр не реже одного раза в три месяца. Если проектор используется в пыльном помещении, чистку воздушного фильтра может потребоваться проводить чаще.

### Очистка корпуса проектора

Аккуратно протирайте корпус проектора мягкой тканью. Если проектор сильно загрязнен, смочите ткань водой с небольшим количеством нейтрального моющего средства и тщательно отожмите перед тем, как протирать корпус проектора. Затем еще раз протрите корпус мягкой сухой тканью.

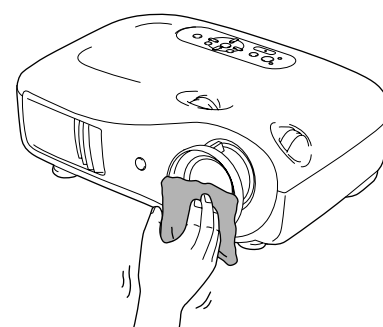


**Внимание!** Не используйте для очистки корпуса проектора такие летучие средства, как воск, спирт или растворители. Они могут повредить корпус и покрытие.

### Чистка объектива

Для чистки линз рекомендуется использовать специальный вентилятор, доступный в розничной продаже. Также можно протирать объектив куском специальной материи.

**Внимание!** Не протирайте линзы объектива жестким материалом, не трясите и не нажимайте на линзы. Это может привести к повреждению объектива.



## Периодичность замены расходных деталей

### Периодичность замены воздушного фильтра

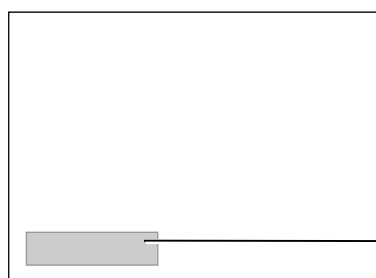
- Если воздушные фильтры неисправны или если после их очистки вновь появилось предупреждение "Replace" (Замените), необходимо заменить фильтры.

Замените воздушный фильтр новым.

☛ Замена воздушного фильтра стр. 46

### Периодичность замены лампы

- На экране во время начала проецирования появляется сообщение "Замените лампу."



Появится сообщение.


- Проецируемые сообщения становятся темными, или наблюдается снижение их качества.



#### Совет:

- Сообщение о необходимости замены лампы появляется через 2400 часов использования лампы – это помогает поддерживать исходную яркость и качество проецируемых изображений. Период, через который появляется это сообщение, зависит от условий эксплуатации проектора, например, от режима цвета. Если вы продолжите использование лампы после этого, повышается вероятность того, что лампа разобьется. После появления сообщения о необходимости замены лампы как можно скорее замените её новой, даже если старая ещё работает.
- В зависимости от характеристик лампы и условий её эксплуатации, лампа может потускнеть или перестать работать до появления предупреждающего сообщения. Всегда храните запасную лампу для подобных случаев.
- Обратитесь в сервисный центр или по ближайшему из адресов, перечисленных в разделе *Контактная информация по проекторам Epson*.

## Замена расходных деталей

### Замена воздушного фильтра

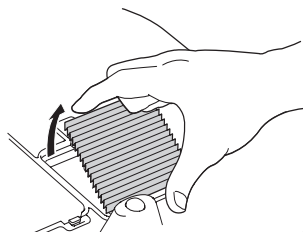
 **Совет:** Использованные фильтры следует утилизировать в соответствии с действующими нормами и правилами. Воздушный фильтр: полипропилен

**1** Кнопкой  или  отключите электропитание и подождите до тех пор, пока проектор не охладится окончательно, а затем установите выключатель электропитания проектора в положение "Off" (Откл.).

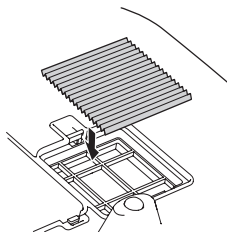
**2** Снимите крышку воздушного фильтра.



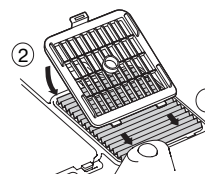
**3** Выньте воздушный фильтр.



**4** Установите новый воздушный фильтр.



**5** Установите на место крышку воздушного фильтра.







## Замена лампы

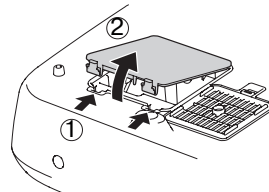


### Внимание!

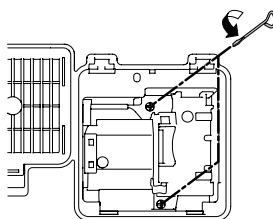
Если лампа перестала работать и ее нужно заменить, есть опасность, что лампа разбита. При замене лампы в проекторе, подвешенном к потолку, остерегайтесь осколков лампы и проводите замену с максимальной осторожностью. Также вставляйте в стороне от проектора, а не прямо под ним.

- 1** Кнопкой  или  отключите электропитание и подождите до тех пор, пока проектор не охладится окончательно, а затем переключите выключатель электропитания проектора в положение "Off" (Откл.).
- \* Подождите, пока лампа не охладится полностью (занимает около 1 часа).

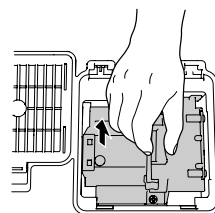
- 2** Снимите крышку лампы.



- 3** Открутите крепёжные винты лампы.

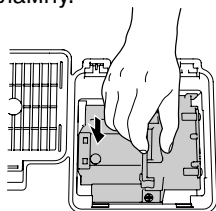


- 4** Выньте старую лампу.



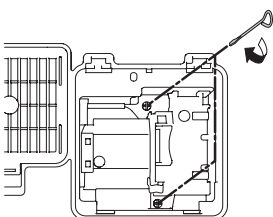
Потяните прямо на себя.

- 5** Установите новую лампу.

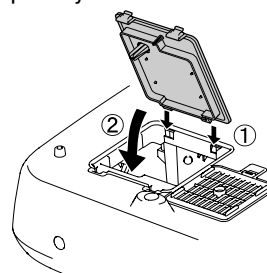


Убедитесь, что лампа ориентирована правильно.

- 6** Надежно закрутите винты, крепящие лампу.



- 7** Установите на место крышку лампы.




### Внимание!


- Надежно закрепите лампу и ее крышку. Кроме того, лампа не включится, если она или крышка лампы установлены неправильно.
- В данное устройство входит лампа, составная часть которой содержит ртуть (Hg). Ознакомьтесь с местными правилами по ликвидации или утилизации. Не выбрасывайте ее вместе с бытовыми отходами.

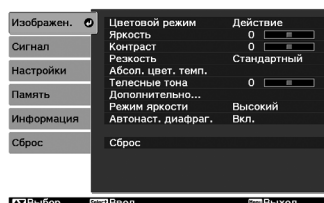
## Сброс счётчика времени работы лампы

После замены лампы сбросьте счетчик времени ее работы.

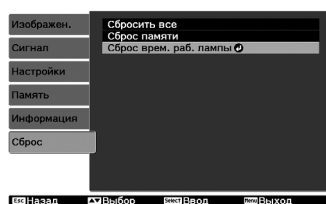
В проектор встроен таймер, который отслеживает время работы лампы. Когда общее время работы лампы достигает определенного значения, появляется предупреждающее сообщение о необходимости замены лампы.


- 1** Нажмите , чтобы включить питание.

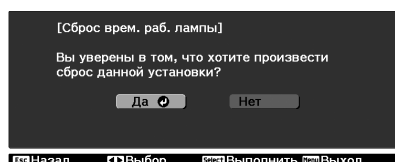
- 2** Нажмите , появится меню конфигурации.



- 3** Выберите пункт "Сброс врем. раб. лампы" в меню конфигурации "Сброс".



- 4** Выберите "Да" и нажмите на кнопку .



При необходимости можно приобрести следующие дополнительные принадлежности и расходные материалы. Этот список дополнительных принадлежностей и потребительских товаров датирован ноябрем 2007. Перечень дополнительных принадлежностей может быть изменён без предварительного уведомления.

Зависит от страны приобретения.

## ■ Дополнительные принадлежности

50-дюймовый переносной экран	ELPSC06
------------------------------	---------

Компактный переносной экран.  
(Соотношение сторон 4:3.)

60-дюймовый переносной экран	ELPSC07
80-дюймовый переносной экран	ELPSC08
100-дюймовый переносной экран	ELPSC10

Портативный свертывающийся экран. (Соотношение сторон 4:3.)

Кабель VGA-HD15 PC (1,8 м)	ELPKC02
Кабель VGA-HD15 PC (3 м)	ELPKC09
Кабель VGA-HD15 PC (20 м)	ELPKC10

(для mini D-Sub 15-pin/mini D-Sub 15-pin)  
Используется для подключения проектора к компьютеру.

Потолочное крепление*	ELPMB20
-----------------------	---------

(с потолочной накладкой)  
Используется для подвешивания проектора к потолку.

Потолочная труба 600 (600 мм/белая)*	ELPFP07
--------------------------------------	---------

Используйте для подвешивания проектора к высокому потолку или потолку с фанерными панелями.

\*Для потолочного монтажа проектора применяется особый способ установки. Обратитесь в сервисный центр, если хотите использовать этот метод установки.

## ■ Расходные материалы

Лампа	ELPLP39
-------	---------

(1 лампа, 1 отвёртка)  
Используйте для замены отработавшей лампы.

Воздушный фильтр	ELPAF09
------------------	---------

(1 воздушный фильтр)  
Используйте для замены отработавшего воздушного фильтра.

Выходное разрешение экрана может слегка изменяться в зависимости от значения этого параметра.

## Компонентный видеосигнал»

**4:3** **16:9** : Соотношение сторон» Единицы измерения: точки

Сигнал	Разрешение	Соотношение сторон			
		Нормальное	Полное	Увеличенное	Растянутое
<u>ТВСЧ</u> » (480i, 60Hz)	720×480 720×360 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>
ТВСЧ (576i, 50Hz)	720×576 720×432 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>
ТВСЧ (480p)	720×480 720×360 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>
ТВСЧ (576p)	720×576 720×432 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>
<u>ТВВЧ</u> » (720p) 16:9	1280×720	1920×1080 <b>16:9</b>	-	-	-
ТВВЧ (1080i) 16:9	1920×1080	1920×1080 <b>16:9</b>	-	-	-
ТВВЧ (1080p) 16:9	1920×1080	1920×1080 <b>16:9</b>	-	-	-

\*Изображения Letterbox

## Композитный видеосигнал»/S-Video»

**4:3** **16:9** : Соотношение сторон Единицы измерения: точки

Сигнал	Разрешение	Соотношение сторон			
		Нормальное	Полное	Увеличенное	Растянутое
TV( <u>NTSC</u> »)	720×480 720×360 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>
TV( <u>PAL</u> », <u>SECAM</u> »)	720×576 720×432 *	1440×1080 <b>4:3</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>	1920×1080 <b>16:9</b>

\*Изображения Letterbox

## Компьютерное изображение (аналоговый RGB сигнал)

Единицы измерения: точки

Сигнал	Разрешение	Режим соотношения сторон			
		Нормальное	Полное	Увеличенное	Растянутое
VGA 60	640×480 640×360 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
VESA72/75/85, iMac *1	640×480 640×360 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
SVGA 56/60/72/ 75/85, iMac *1	800×600 800×450 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
XGA 60/70/75/ 85, iMac *1	1024×768 1024×576 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
WXGA60-1	1280×768	1800×1080	1920×1080	1920×1080	-
WXGA60-2	1360×768	1912×1080	1920×1080	1920×1080	-
SXGA 60	1280×1024	1350×1080	1920×1080	1920×1080	-
	1280×960	1440×1080			1920×1080
MAC13"	640×480	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
MAC16"	832×624	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
MAC19"	1024×768	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080

\*1 Подключение невозможно, если оборудование не оснащено выходным разъемом VGA.

\*2 Изображения Letterbox

Можно проецировать не только сигналы, перечисленные в этой таблице. Однако не все функции могут полностью работать с такими сигналами.

## Входной сигнал с порта [HDMI1] / [HDMI2]

Единицы измерения: точки

Сигнал	Разрешение	Режим соотношения сторон			
		Нормальное	Полное	Увеличенное	Растянутое
VGA 60	640×480 640×360 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
ТВСЧ (480i, 60Hz)	720×480 720×360 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
ТВСЧ (480p)	720×480 720×360 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
ТВСЧ (576i, 50Hz)	720×576 720×432 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
ТВСЧ (576p)	720×576 720×432 *2	1440×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
ТВВЧ (720p)	1280×720	1920×1080	-	-	-
ТВВЧ (1080i)	1920×1080	1920×1080	-	-	-
ТВВЧ (1080p)	1920×1080	1920×1080	-	-	-

\*1 Подключение невозможно, если оборудование не оснащено выходным разъемом VGA.

\*2 Изображения Letterbox

Можно проецировать не только сигналы, перечисленные в этой таблице. Однако не все функции могут полностью работать с такими сигналами.

<b>Наименование изделия</b>	Домашний проектор EMP-TW2000		
<b>Габаритные размеры</b>	406 (Ш) × 124 (В) × 310 (Г) мм (без учёта ножек)		
<b>Размер панели</b>	0,74 дюйма (ширина)		
<b>Метод отображения</b>	Поликремниевая активная матрица на тонкопленочных транзисторах (TFT)		
<b>Разрешение</b>	2,073,600 пикселей (1920 (Ш) × 1080 (В) точек) × 3		
<b>Частота развертки</b>	Аналоговая	Синхронизация пикселей:	13,5 - 150 МГц
		Горизонтальная:	15 - 80 кГц
		Вертикальная	24, 50 - 85 Гц
	Цифровая	Синхронизация пикселей:	13,5 - 150 МГц
		Горизонтальная:	15 - 80 кГц
		Вертикальная:	24, 50 - 85 Гц
<b>Фокусировка</b>	Ручная		
<b>Регулировка масштаба</b>	Ручная (около 1 : 2.1)		
<b>Смещение объектива</b>	Ручное (не более: прибл. 96% по вертикали, 47% по горизонтали)		
<b>Лампа (источник света)</b>	Лампа UHE, мощность 170 Вт, модель: ELPLP39		
<b>Параметры электросети</b>	100-240 В, 50/60 Гц, 2,7-1,2 А Потребляемая мощность Рабочая: 245 Вт (от 100 - 120 В), 240 Вт (от 220 - 240 В) В режиме ожидания: 4,0 Вт (от 100 - 120 В), 5,0 Вт (от 220 - 240 В)		
<b>Рабочая высота над уровнем моря</b>	0 – 2286 м (0 – 7500 футов)		
<b>Рабочая температура</b>	+5 – +35°C (без конденсации)		
<b>Температура хранения</b>	От -10 до +60°C (без конденсации)		
<b>Масса</b>	Около 5,6 кг		
<b>Порты</b>	Вход Component	1	гнездо RCA × 3
	Вход PC	1	гнездо Mini D-sub 15-pin, синее
	Вход HDMI1▶	1	HDMI
	Вход HDMI2	1	HDMI
	Вход Video (Видео)	1	гнездо RCA
	Вход S-Video	1	4-контактный Mini DIN
	RS-232C	1	9-контактный D-образный штекер
	Триггерный выход	1	3,5-мм мини-штекер

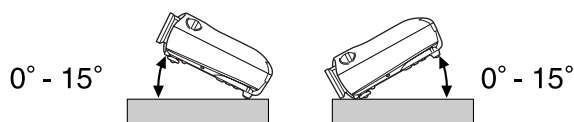


В данном проекторе используются микросхемы Pixelworks DNX™.

Это изделие также предназначено для систем промышленного распределения электропитания с межфазным напряжением 230 В.



## ■ Угол наклона



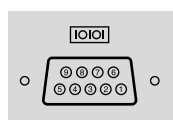
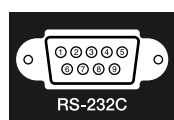
При установке проектора с наклоном более 15°, возможно его повреждение и возникновение опасных ситуаций.

## ■ Схема кабеля RS-232C

- Форма разъема: 9-контактный D-образный штекер
- Входной разъем проектора: RS-232C

<На проекторе>

<На компьютере>



<На проекторе>		(Последовательный кабель)		<На компьютере>	
GND	5	→	5	GND	
RD	2	←	3	TD	
TD	3	→	2	RD	
DTR	4	→	6	DSR	
DSR	6	←	4	DTR	

Сигнал	Функция
GND	Линия заземления
TD	Передача данных
RD	Прием данных
DSR	Готовность к передаче данных
DTR	Готовность к приему данных

Модель соответствует требованиям нормативных документов  
ГОСТ Р МЭК 60950-2002, ГОСТ 26329/84  
ГОСТ Р 51318.22-99 (Класс Б),  
ГОСТ Р 51318.24-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99,  
ГОСТ Р 51317.3.3-99.

Далее вы найдете разъяснения некоторых терминов, использованных в этом руководстве, которые могут быть вам незнакомы или значение которых не было объяснено в руководстве. Дополнительную информацию можно получить из других имеющихся в розничной продаже публикаций.

## Соотношение сторон

Соотношение между длиной изображения и его высотой. Изображения ТВВЧ<sup>®</sup> имеют соотношение сторон 16:9 и выглядят удлинёнными. Соотношение сторон для стандартных изображений — 4:3.

## Компонентный видеосигнал

Видеосигнал, который включает в себя отдельные видеосигналы яркости и цвета для обеспечения лучшего качества изображения. В телевидении высокой четкости (ТВВЧ) компонентным образом передаются изображения, которые складываются из трех независимых сигналов: Y (сигнал яркости), а также Pb и Pr (цветоразностные сигналы).

## Композитный видеосигнал

Видеосигнал, в котором сигналы яркости и цвета смешаны вместе. Тип сигналов, которые обычно используются в домашнем видеооборудовании (форматы NTSC<sup>®</sup>, PAL<sup>®</sup> и SECAM<sup>®</sup>). Видеосигнал, состоящий из сигнала несущей Y (сигнал яркости) и сигнала цветовой насыщенности (CbCr), объединенных в сигнале цветных полос.

## Контраст

Сравнительная яркость светлых и темных областей изображения может быть увеличена или уменьшена, чтобы сделать текст и графику более четкими, или наоборот, сделать изображение более мягким.

## Охлаждение

Процесс охлаждения лампы (после ее нагрева в ходе использования проектора). Это происходит автоматически, когда вы нажимаете кнопку [Power] на пульте дистанционного управления или на панели управления проектора, чтобы выключить проектор. Не переключайте выключатель электропитания проектора в положение "Off" (Откл.), пока идет охлаждение, иначе процесс охлаждения не будет выполнен правильно. Если период охлаждения не закончится нормально, лампа проектора и внутренние компоненты останутся сильно нагретыми и это может сократить срок службы лампы или вызвать проблемы в работе проектора. Процедура длится примерно 16 секунд. Длительность охлаждения зависит от температуры воздуха в помещении.

## HDMI

Аббревиатура для High Definition Multimedia Interface (мультимедийный интерфейс высокого разрешения); обозначает стандарт цифровой передачи изображений с высоким разрешением и многоканальных звуковых сигналов.

HDMI — это стандарт, предназначенный для домашнего цифрового оборудования и компьютеров, который позволяет передавать цифровые сигналы с исходным высоким качеством без сжатия, а также поддерживает функцию шифрования цифрового сигнала.

## ТВВЧ

Аббревиатура для телевидения высокой четкости (в англ. — High-Definition Television, HDTV). Так обозначают высококачественные системы, которые удовлетворяют следующим требованиям.

- Вертикальное разрешение 720p или 1080i или выше; (p = прогрессивная развертка<sup>®</sup>, i = чересстрочная развертка<sup>®</sup>)
- Соотношение сторон<sup>®</sup> экрана 16:9
- Прием и воспроизведение (или вывод) звука — в формате Dolby Digital

## Чересстрочная развертка

Метод формирования изображения, при котором применяемая полоса пропускания сигнала составляет примерно половину от требуемой для последовательного формирования изображения (при вещании изображений с одинаковым статическим разрешением).

## NTSC

Аббревиатура для National Television Standards Committee (Национальный комитет по телевизионным стандартам) и обозначение формата цветного аналогового телевидения. Этот формат используется в Японии, Северной Америке, Центральной и Южной Африке.

## PAL

Аббревиатура для Phase Alternation by Line (Построчное изменение фазы) и обозначение формата цветного аналогового телевидения. Этот формат используется в странах Восточной Европы, кроме Франции, в странах Азии (например, в Китае) и в Африке.

## Прогрессивная развертка

Метод развертки изображения, при котором изображение развертывается последовательно сверху вниз.

## Част. обновления

Светоизлучающий элемент дисплея обеспечивает необходимую яркость и цветность в течение очень малого времени. По этой причине изображение должно выводиться много раз в секунду, чтобы "обновлять" светоизлучающий элемент. Количество операций обновления в секунду называется "частота обновления" или "Част. обновления" и измеряется в герцах (Гц).

## S-Video

Видеосигнал, который включает в себя отдельные видеосигналы яркости и цвета для обеспечения лучшего качества изображения.

Соответствует изображениям, состоящим из двух независимых сигналов: Y (сигнал яркости) и C (сигнал цветности).

**TVСЧ**

Аббревиатура для телевидения стандартной четкости (в англ. — Standard Definition Television, SDTV). Так обозначают стандартные телевизионные системы, которые не удовлетворяют условиям, предъявляемым к ТВВЧ.

**SECAM**

Аббревиатура для Sequential Couleur A Memoire и обозначение формата цветного аналогового телевидения. Этот формат используется во Франции, Восточной Европе и странах бывшего СССР, на Ближнем Востоке и в Африке.

**Замок безопасности**

Футляр проектора с отверстием в нем, через которое можно пропустить продающийся в розницу тросик для предотвращения кражи, чтобы прикрепить устройство к столу или кронштейну и таким образом обеспечить его сохранность. Этот проектор совместим с системой безопасности Microsaver/Kensington.

**SVGA**

Тип видеосигнала с разрешением 800 (по горизонтали) x 600 (по вертикали) точек, который используется в IBM PC/AT-совместимых компьютерах.

**SXGA**

Тип видеосигнала с разрешением 1280 (по горизонтали) x 1024 (по вертикали) точек, который используется в IBM PC/AT-совместимых компьютерах.

**Синхронизация**

Сигналы, выводимые с компьютера, обладают определенной частотой. Если частота проектора не совпадает с частотой сигналов, качество полученного изображения будет невысоким. Процесс приведения в соответствие фаз этих сигналов (относительного положения пиков и впадин) называется синхронизацией. Если сигналы не синхронизированы, могут появиться такие проблемы, как мерцание, размытость и горизонтальные помехи.

**Трекинг**

Сигналы, выводимые с компьютера, обладают определенной частотой. Если частота проектора не совпадает с частотой сигналов, качество полученного изображения будет невысоким. Процесс приведения в соответствие частот этих сигналов (количества пиков в сигнале) называется "Трекинг". Если трекинг выполнен неправильно, на проецируемом изображении появляются широкие вертикальные полосы.

**VGA**

Тип видеосигнала с разрешением 640 (по горизонтали) x 480 (по вертикали) точек, который используется в IBM PC/AT-совместимых компьютерах.

**XGA**

Тип видеосигнала с разрешением 1024 (по горизонтали) x 768 (по вертикали) точек, который используется в IBM PC/AT-совместимых компьютерах.

**YCbCr**

Сигнал несущей, который содержится в сигнале цветных полос в современных форматах телевидения. Название составлено из сигнала Y (яркость) и сигнала CbCr (цветовая насыщенность).

**YPbPr**

Сигнал несущей, который содержится в сигнале цветных полос в ТВВЧ. Название составлено из сигнала Y (яркость) и сигнала PbPr (цветоразностный сигнал).

## **А**

Абсолютная цветовая температура.....	20,24,28
Автонастройка.....	24
Автонаст. диафрагм.....	5,23,28,31

## **Б**

Блокировка операции.....	29,33
Блокир. управл.....	29,33

## **В**

Видео сигнал.....	29,34
Воздушный фильтр.....	8
Время работы лампы.....	29
Вход [Component].....	8,12,15,50
Вход [HDMI].....	8,12,48,50
Вход [S-Video].....	8,12,50
Вход [Video].....	8,12,50
Вход [PC].....	8,12,50
Входной сигнал.....	29,34
Выбор источника изображения.....	6,7,15
Выключатель электропитания.....	8,14,15
Выключение.....	15
Высотный режим.....	29,34

## **Г**

Гамма.....	20,28,31
Геометрия.....	6,17,28,32

## **Д**

Диафрагма.....	23,26,29
Дисплей.....	29,34
Доп. установка.....	28,30
Дополнительно.....	18
Дополнительные принадлежности.....	49

## **З**

Загрузка настроек.....	24,29,34
Замена батареек.....	13
Замена воздушного.....	45
Замена лампы.....	45
Защита от детей.....	29,33

## **И**

Индикатор предупреждения.....	6,36
Индикатор работы.....	6,36
Индикаторы.....	6,36
Использование меню конфигурации.....	26
Источник.....	28

## **К**

Кабель электропитания.....	14
Кинофильтр.....	20
Кинофильтр Epson.....	20
Композитный видеосигнал.....	12,50
Компонентный видеосигнал.....	12,50
Контраст.....	7,26,28
Корректировка геометрии искажения.....	6,17
Крышка лампы.....	8,47
Крышка объектива.....	6,14

## **М**

Масштаб.....	19
Меню.....	26
Меню верхнего уровня.....	26
Меню "Изображен.".....	28,30
Меню "Информация".....	29
Меню конфигурации.....	26
Меню "Настройки".....	29,31
Меню "Память".....	29,35
Меню "Позиция".....	28,34
Методы проецирования.....	11
Меню "Сброс".....	29,35
Меню "Цвет".....	29,34

## **Н**

Настройка положения проецируемого изображения.....	16
Настройка цвета.....	20,26,28
Насыщенность цвета.....	28,30
Нормальное.....	19

## **О**

Область отображения.....	28,32
Оригинальное.....	19
Оттенков, насыщенности и светлоты.....	22
Оттенок.....	28,30
Охлаждение.....	15,36
Очистка корпуса проектора.....	44

## **П**

Память.....	7,24
Панель управления.....	6
Перегрев.....	36
Передняя регулируемая ножка.....	6,17
Поддерживаемые типы видеосигналов.....	50
Подключение к источнику видеосигнала.....	12
Подключение к компьютеру.....	12
Подменю.....	26
Позиция.....	28,31
Полное.....	19
Полное меню.....	26
Потолочное.....	11,29,34
Прибл. полож. субт.....	19,28,32
Прогрессивная развёртка.....	27,30
Проекционное расстояние.....	10,39
Проекция с потолка.....	11,29,34
Проецирование.....	11,29,34
Пульт ДУ.....	7,13

<b>Р</b>		<b>Ч</b>	
Размер изображения.....	10	Частота обновления.....	29
Разрешение.....	29,50	Чистка воздушного фильтра.....	44
Разъём [RS-232C].....	8	Чистка объектива.....	44
Разъём [Trigger out] (Триггерный выход).....	8	<b>Ш</b>	
Разъём электропитания.....	8,14	Шумоподавление.....	28,32
Разъёмы.....	8,12,50	<b>Э</b>	
Растянутое.....	19	Экран загрузки.....	29,35
Расходные материалы.....	47	<b>Я</b>	
Регулировка масштаба.....	6,16	Язык.....	29,35
Регулировка наклона проектора.....	17	Яркость.....	28,30
Режим цвета.....	7,18,26,28	RGB.....	22,28,30
Режим яркости.....	28,31	RGBCMY.....	22,28,30
Резкость.....	26,28	S-Video.....	12,50
Резкость (Дополнительно).....	23,26,28	YCbCr.....	12
Распозн. движения.....	28,32	YPbPr.....	12
Размер.....	28,31	Direct Power On.....	29,33
<b>С</b>			
Сброс.....	26,35		
Сброс времени работы лампы.....	29,35,47		
Сброс памяти.....	29,35		
Сбросить все.....	29,35		
Сдвиг изображения.....	16		
Синх. инфо.....	29		
Синхронизация.....	29,31		
Смещение.....	22,29		
Смещение объектива.....	6,16		
Сообщение.....	29,34		
Соотношение сторон.....	7,18,29,50		
Сохранение настроек.....	24,29,35		
Спящий режим.....	29,33		
Строка меню.....	26,34		
<b>Т</b>			
ТВВЧ.....	55		
ТВСЧ.....	55		
Телесные тона.....	7,20,26,29		
Тестовый шаблон.....	7,17		
Технические характеристики.....	52		
Трекинг.....	29,31		
Триггерный выход.....	29,34		
<b>Х</b>			
x.v.Color.....	4,18		
<b>У</b>			
Увеличенное.....	19		
Удалить настройки.....	29,35		
Усиление.....	22,29		
<b>Ф</b>			
Фокусировка.....	6,16		
Фон.....	29,34		
Функция EPSON Super White.....	28,32		
Функция автоматической настройки изображения.....	14		
Функция прямого включения питания.....	29,33		
фильтра.....	44		
<b>Ц</b>			
Цветовой режим.....	4,18,28		

Все права защищены. Никакую часть данного документа нельзя воспроизводить, хранить в поисковых системах или передавать в любой форме и любыми способами (электронными, механическими, путем копирования, записи и прочими) без предварительного письменного разрешения Seiko Epson Corporation. В отношении использования информации, содержащейся в данном документе, никаких патентных обязательств не предусмотрено. Равно как не предусмотрено никакой ответственности за повреждения, произошедшие вследствие использования этой информации.

Seiko Epson Corporation и ее филиалы не несут ответственности перед покупателями данного продукта или третьими сторонами за понесенные ими повреждения, потери, сборы или затраты, вызванные: несчастными случаями, неправильным использованием продукта, недозволенной модификацией, ремонтом или изменением продукта и невозможностью (исключая США) строгого соблюдения инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, разработанных Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation не несет ответственности за любые повреждения или проблемы, возникшие в результате использования любых функций или расходных материалов, не являющихся оригинальными продуктами Epson (Original Epson Products) или продуктами, одобренными Epson (Epson Approved Products).

Содержимое данного руководства может изменяться и обновляться без уведомления.

Приведенные в этом руководстве иллюстрации и изображения экранов могут отличаться от реальных иллюстраций и изображений.

#### **Общие примечания:**

**x.v.Color** — это торговая марка Sony Corporation.

Macintosh, Mac и iMac — зарегистрированные торговые марки Apple Inc.

IBM — зарегистрированная торговая марка International Business Machines Corporation.

Windows и Windows NT и PowerPoint — зарегистрированные торговые марки Microsoft Corporation в США.

Dolby — зарегистрированная торговая марка Dolby Laboratories.

HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC.

Pixelworks и DNX являются торговыми знаками Pixelworks, Inc.

Прочие названия продуктов упоминаются в документе только для идентификации и могут являться торговыми знаками их владельцев. Epson не владеет какими-либо правами на эти марки.

#### **Информация об изготовителе**

Seiko EPSON Corporation (Япония)

Юридический адрес: 4-1, Ниси-Синзюку, 2-Чоме, Синзюку-ку, Токио, Япония

#### **Информация о продавце**

Компания «Эпсон Европа Б.В.» (Нидерланды)

Юридический адрес: Нидерланды, Амстердам 1096EJ, Энтрада 701

Юридический адрес Московского представительства:

Россия, г. Москва, 129110, ул. Щепкина, д. 42, стр. 2а

Срок службы изделия: 5 лет