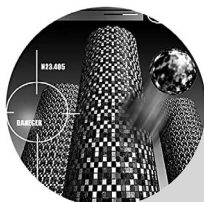


Домашние проекторы

EMP-TW680

Руководство пользователя



О руководстве пользователя и условные обозначения

Условные обозначения, используемые в этом руководстве

Общая информация

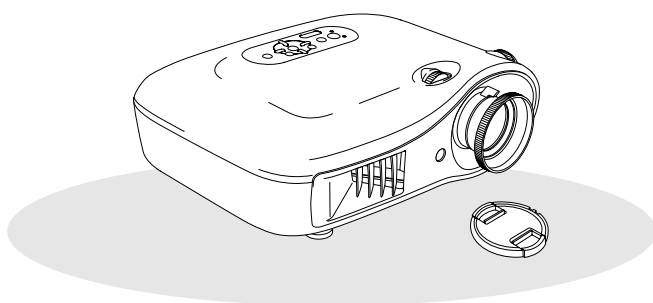
 Внимание!	Указывает процедуры, при неправильном выполнении которых персонал может получить травмы или повредить проектор.
 Совет:	Указывает на дополнительную информацию по данной теме, которая может быть полезна.
	Указывает страницу, на которой приведена полезная информация по данной теме.
	Указывает, что объяснение подчеркнутого слова или словосочетания, находящегося перед этим символом, можно найти в словаре терминов. См. "Словарь терминов" в приложении.  стр. 53
 ,  , и т. п.	Указывает кнопки на пульте ДУ или панели управления проектора.
" (Название меню) "	Указывает элементы меню конфигурации. Пример: "Picture" (Настройка изображения) - "Color Mode" (Режим цвета)
[(Название)]	Название разъёма проектора. Пример: [InputA]

Значения терминов "модуль" и "проектор"

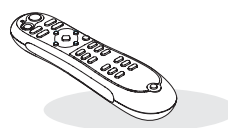
Термины "модуль" и "проектор", которые встречаются в тексте данного *Руководства пользователя*, могут относиться к принадлежностям, поставляемым с проектором, а также к дополнительным продуктам.

Комплект поставки проектора

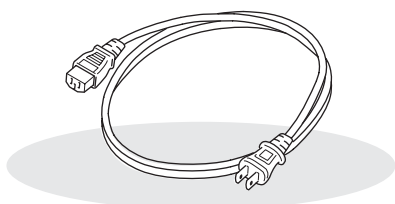
При распаковке проектора убедитесь, что в наличии имеется всё перечисленное оборудование. Если какие-либо компоненты отсутствуют или не подходят, пожалуйста, обратитесь к поставщику.



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

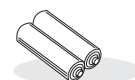


❑ **Пульт ДУ**



❑ **Кабель электропитания (3,0 м)**

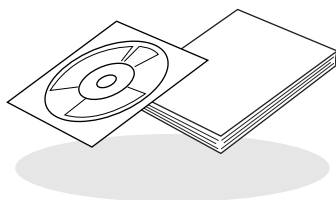
Для подключения проектора к электрической розетке.



❑ **Щелочные батарейки (2 шт.)**

Вставьте батарейки в пульт ДУ

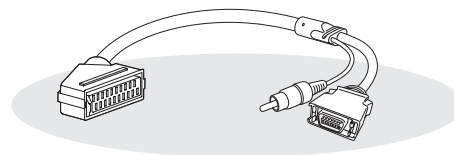
Документация



❑ **Document CD-ROM
(Инструкции по безопасности,
Руководство по эксплуатации)**

❑ **Краткое справочное руководство**

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



❑ **Адаптер D4 SCART**

Для проецирования видеосигнала RGB или компонентного видео используйте доступный в розничной продаже кабель SCART.

* При поставке в некоторые регионы адаптер D4 SCART в комплект поставки не входит.

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

Установка проектора

■ Настройка	10	■ Подготовка пульта ДУ	13
Настройка размера изображения	10	Установка батареек в пульт ДУ	13
■ Подключение источника изображения	12		

Основные операции

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

Регулировка качества изображения

■ Основные параметры регулировки качества изображения	18	Настройка параметра Auto Iris (Диафрагма) [автоматическая настройка диафрагмы]	23
Выбор цветового режима	18	■ Просмотр изображений с предустановленным качеством (функция памяти)	24
Выбор соотношения сторон	19	Восстановление настроек качества изображения (Загрузить настройки)	24
■ Расширенные настройки цвета	20	Сохранение настроек качества изображения (Сохранить настройки)	25
Настройка телесных тонов	20		
Настройка абсолютной цветовой температуры	20		
Гамма-коррекция	21		
Настройка цветов RGB (Смещение, усиление)	22		
Корректировка оттенков и насыщенности	22		
■ Дальнейшая настройка качества изображения	23		
Настройка резкости (дополнительная)	23		

Меню конфигурации

■ Функции меню конфигурации	26
Список параметров меню конфигурации	26
Меню "Picture" (Настр. изображения)	28

Меню "Image" (Изображение)	29
Меню "Settings" (Настройки)	31
Меню "Memory" (Память)	33
Меню "Reset" (Сброс)	34
Использование меню конфигурации	34

Поиск и устранение неполадок

■ Устранение неполадок	35
Значения показаний индикаторов	35
•  Когда индикатор предупреждения горит или мигает	35
•  Когда индикатор предупреждения горит или мигает	36

Если показания индикаторов не помогают устранить неисправность	36
• Проблемы с изображением	37
• Проблемы, связанные с началом проецирования	41
• Неполадки пульта ДУ	41

Приложение

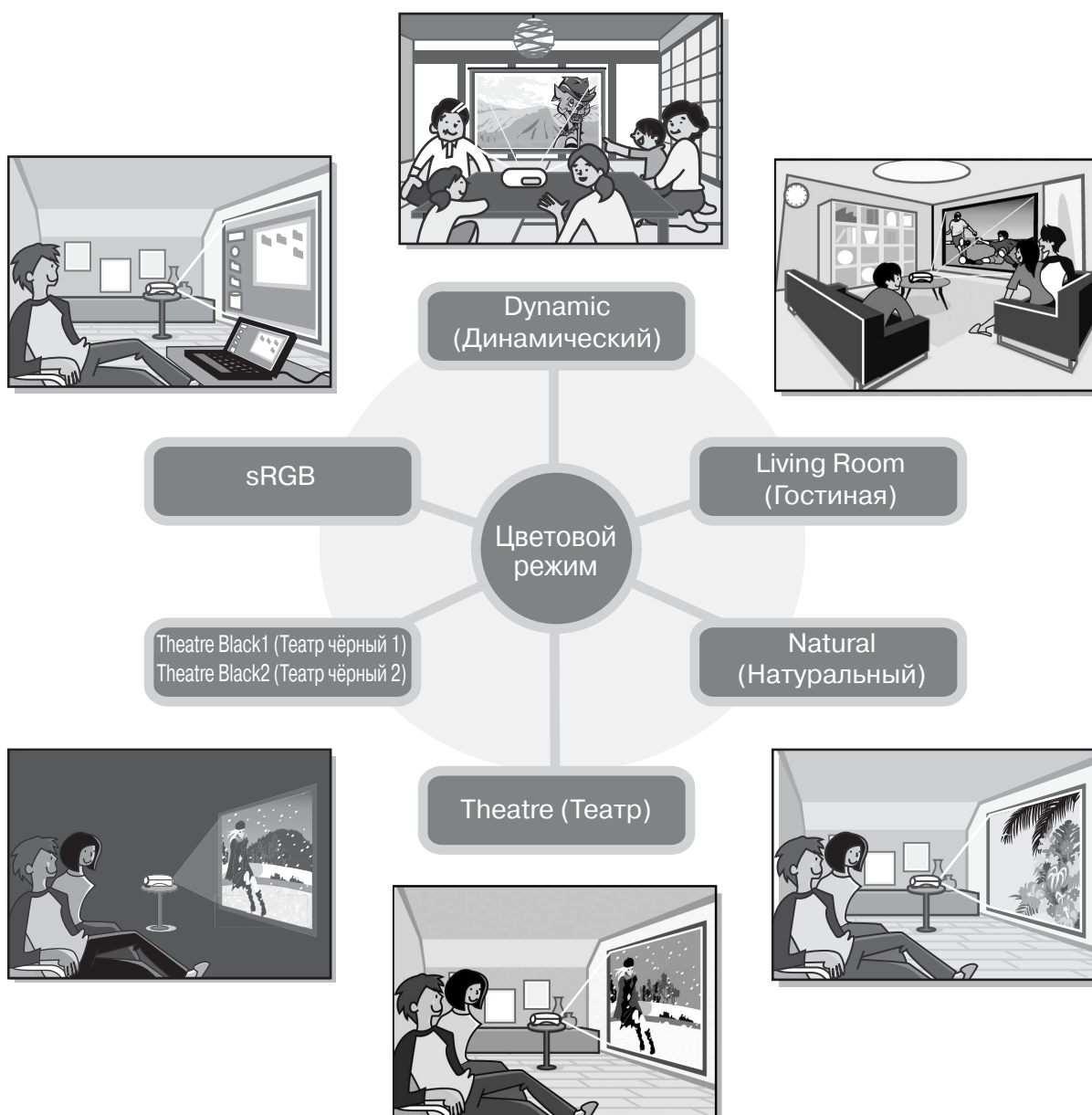
■ Обслуживание	42
Очистка	42
• Чистка воздушного фильтра	42
• Очистка корпуса проектора	42
• Чистка объектива	42
Периодичность замены расходных деталей	43
• Периодичность замены воздушного фильтра	43
• Периодичность замены лампы	43
Замена расходных деталей	44
• Замена воздушного фильтра	44
• Замена лампы	45
• Сброс счётчика времени работы лампы	46
■ Дополнительные принадлежности и расходные материалы	47

■ Список поддерживаемых типов видеосигналов	48
• Компонентный видеосигнал	48
• Композитный видеосигнал/S-Video	48
• Аналоговые сигналы RGB/Сигналы, подаваемые на порт [HDMI]	49
■ Характеристики	50
■ Словарь терминов	53
■ Указатель	55



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 шести предустановленных режимов.
- При выборе режимов "Natural" (Нейтральный), "Theatre" (Театр), "Theatre Black 1" (Театр чёрный 1), "Theatre Black 2" (Театр чёрный 2) или "sRGB" для повышения контрастности и более натурального отображения телесных оттенков автоматически применяется эффект Epson Cinema Filter. ➡ стр. 18

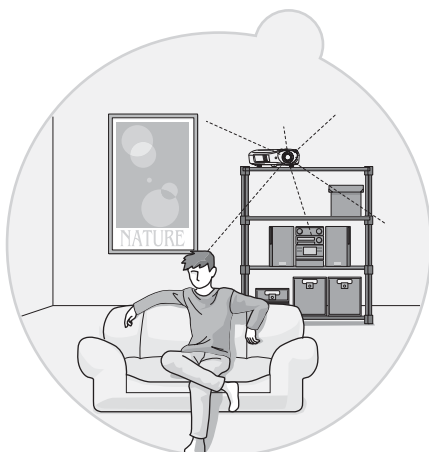
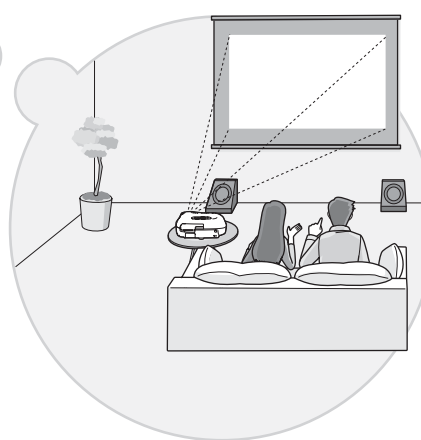
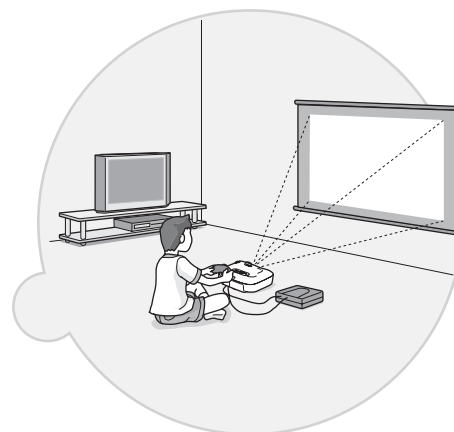
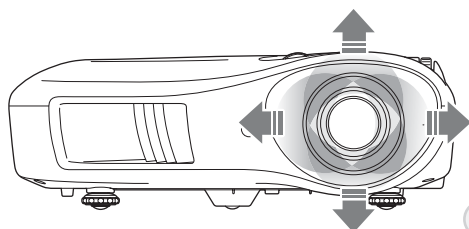


Расширенные настройки цвета

- Кроме параметра "Color Mode" (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 и насыщенность 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 1,5 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 "Auto Iris" (Диафрагма) и "Sharpness (Advanced)" (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. 30
- Функция прогрессивная развертка» позволяет добиться идеального качества движущихся и статичных изображений (см. стр. 18). 🖱️ стр. 30
- 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. 31), или для предотвращения включения детьми электропитания проектора, что может привести к вредному воздействию яркого света на глаза. 🖱️ стр. 31

Вид спереди и сверху

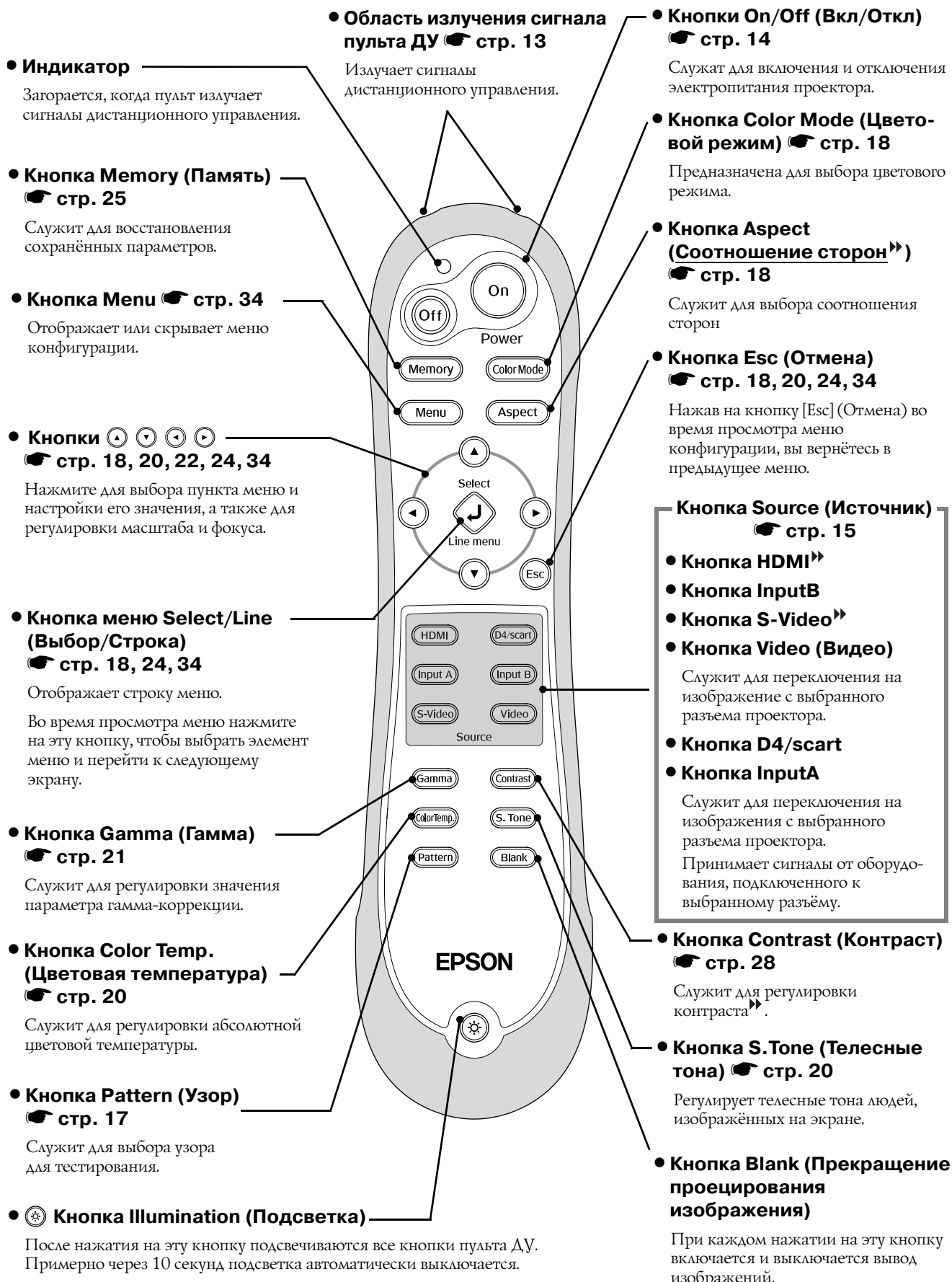
-
- **Панель управления** См. ниже
 - **Область приёма инфракрасных сигналов от пульта ДУ** стр. 13
Принимает сигналы с пульта ДУ.
 - **Воздуховыпускное отверстие**
 - **Кольцо регулировки объектива по горизонтали** стр. 16
Перемещает объектив в горизонтальной плоскости.
 - **Кольцо регулировки объектива 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.
- Внимание!**
Не касайтесь защитной решетки вентиляционного отверстия во время работы или сразу после отключения проектора: она может быть горячей.

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. 34
 - **Кнопка Esc** стр. 18, 20, 24, 34
 - **Кнопка Aspect (Соотношение сторон)** стр. 18
 - **Кнопка Power** стр. 14
Включает и выключает питание проектора.
 - **Индикатор Operation (Работа)** стр. 35
Мигает или горит каким-либо цветом, сообщая рабочее состояние проектора.
 - **Индикатор Warning (Внимание)** стр. 35
Мигает или горит каким-либо цветом, указывая на неполадки проектора.
 - **Кнопка меню Select/Line (Выбор/Строка)** стр. 18, 24, 34
 - **Кнопки ▲ / ▴ ▼ / ▾** стр. 17, 18, 21, 24, 34
Используются для перемещения вверх и вниз и выбора пунктов меню.
Если меню не открыто, используются для коррекции трапециевидального искажения.
 - **Кнопки ◀ ▶** стр. 20, 34
Используются для перемещения вправо и влево и для настройки параметров в меню конфигурации.

Пульт ДУ



Вид сзади

- **Вход [SCART]**  стр. 12

Служит для подключения к портам SCART другого видеоборудования при помощи адаптера D4 SCART, входящего в комплект поставки.
- **Порт [InputA]**  стр. 12

Предназначен для подключения к портам компонентного видеосигнала (YCbCr или YPbPr) или портам другого видеоборудования.
- **Порт [InputB]**  стр. 12

Служит для подключения к порту RGB компьютера.
- **[Вход HDMI]**  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 портам видеосигнала другого видеоборудования.
- **Вход S-Video**  стр. 12

Подаёт на проектор сигнал S-Video с другого видеоборудования.
- **Выключатель электропитания**  стр. 14
- **Разъём 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.
- **Замок безопасности**  стр. 54

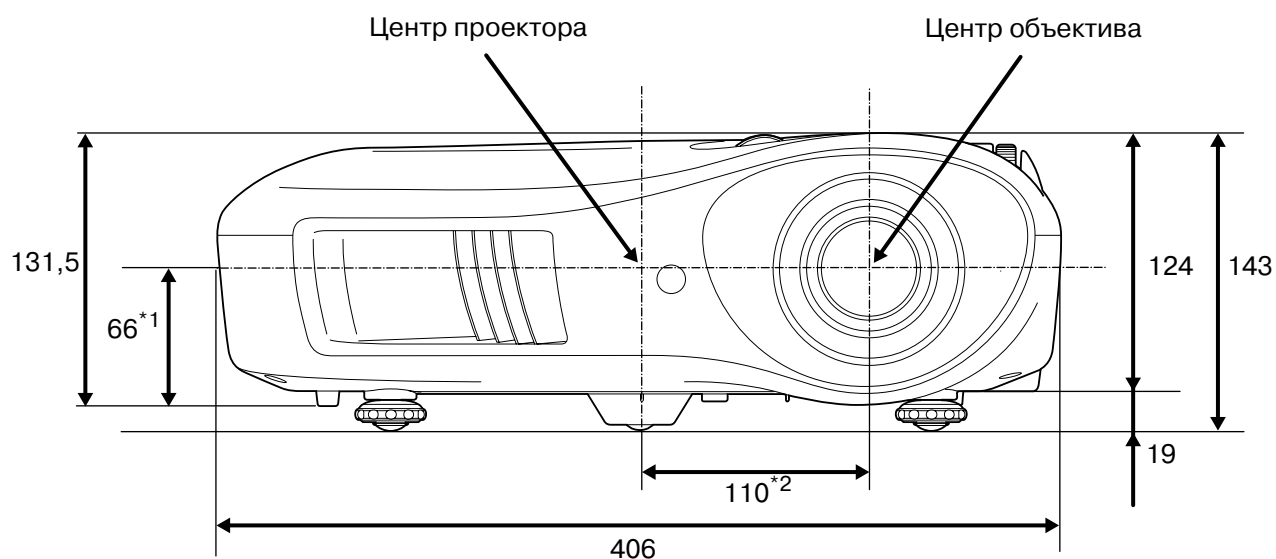
Вид снизу

- **Точки крепления кронштейна подвески (4 точки)**  стр. 47

Присоедините сюда приобретаемое отдельно потолочное крепление, если хотите повесить проектор к потолку.
- **Крышка лампы**  стр. 45

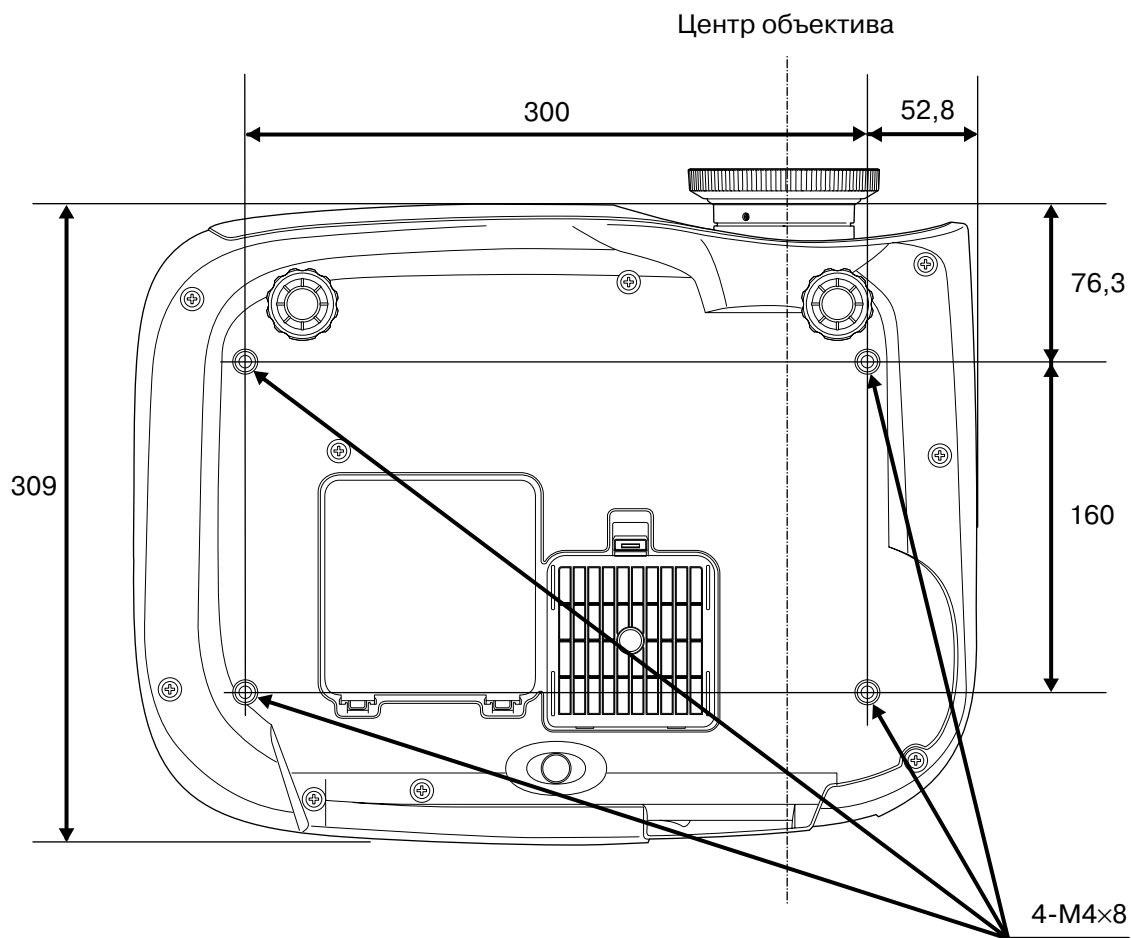
Откройте эту крышку для замены лампы в проекторе.
- **Воздушный фильтр (воздухозаборное отверстие)**  стр. 42, 44

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 8,6 мм по вертикали)

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



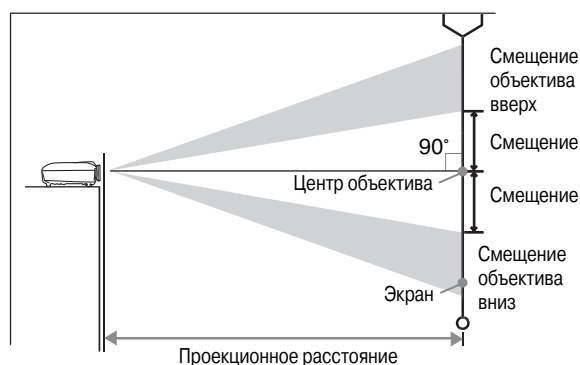
Единицы измерения: мм

Настройка размера изображения

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

Внимание!

- Обязательно прочитайте специальные инструкции по безопасности перед началом установки проектора.
- Не устанавливайте проектор вертикально. Это может повредить устройство.



Расстояние от центра объектива до низа экрана варьируется в зависимости от смещения объектива.

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

Используйте эти значения как ориентир при установке проектора.

Единицы измерения: см (дюймы)		Единицы измерения: см (дюймы)		Единицы измерения: см (дюймы)		Единицы измерения: см (дюймы)		Единицы измерения: см (дюймы)	
Размер экрана с соотношением сторон 16:9		Проекционное расстояние		Размер экрана с соотношением сторон 4:3		Проекционное расстояние			
		Минимальное - Максимальное (Широкоугольное) (Теле)	Смещение			Минимальное - Максимальное (Широкоугольное) (Теле)	Смещение		
30"	66 x 37 (26 x 15)	88-133 (2,9-4,4)	19 (7,4)	30"	61 x 46 (24 x 18)	107-163 (3,5-5,3)	23 (9,0)		
40"	89 x 50 (35 x 20)	118-179 (3,9-5,9)	25 (9,8)	40"	81 x 61 (32 x 24)	145-219 (4,8-7,2)	30 (12,0)		
60"	130 x 75 (51 x 28)	180-270 (5,9-8,9)	37 (14,7)	60"	120 x 90 (47 x 35)	220-330 (7,2-10,8)	46 (18,0)		
80"	180 x 100 (71 x 39)	241-361 (7,9-11,8)	50 (19,6)	80"	160 x 120 (63 x 47)	295-442 (9,7-14,5)	61 (24,0)		
100"	220 x 120 (87 x 47)	303-452 (9,9-14,8)	62 (24,5)	100"	200 x 150 (79 x 59)	370-554 (12,1-18,2)	76 (30,0)		
120"	270 x 150 (106 x 59)	364-544 (11,9-17,8)	75 (29,4)	120"	240 x 180 (94 x 71)	445-665 (14,6-21,8)	91 (36,0)		
150"	330 x 190 (130 x 75)	456-681 (15,0-22,3)	93 (36,8)	150"	300 x 230 (118 x 91)	558-833 (18,3-27,3)	114 (45,0)		
200"	440 x 250 (173 x 98)	609-909 (20,0-29,8)	125 (49,0)	200"	410 x 300 (161 x 118)	746-1112 (24,5-36,5)	152 (60,0)		
300"	660 x 370 (260 x 146)	916-1365 (30,1-44,8)	187 (73,5)	300"	610 x 460 (240 x 181)	1121-1671 (36,8-54,8)	229 (90,0)		

Регулировка положения объектива

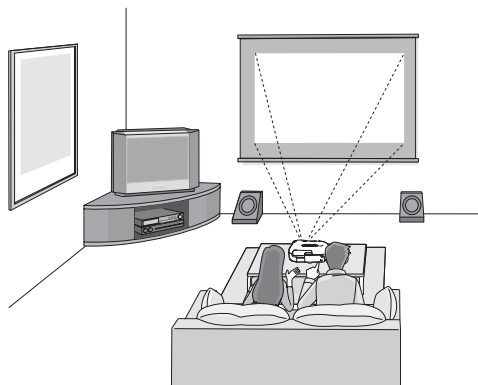
Кольца регулировки используются для регулировки положения объектива и особенно полезны в следующих случаях.  стр. 16

- 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.

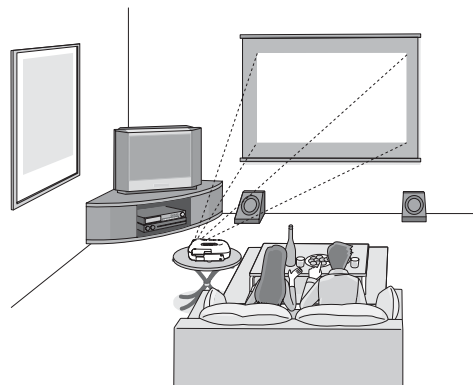
При регулировке положения изображения с помощью колец смещения объектива искажения изображения не происходит, так как регулировка выполняется оптической системой. Тем не менее, для достижения оптимального качества изображения данную функцию использовать не следует.

Способы проецирования

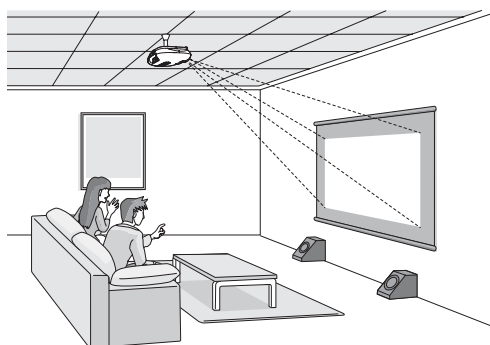
■ При проецировании спереди



■ При проецировании сбоку



■ При проецировании с потолка

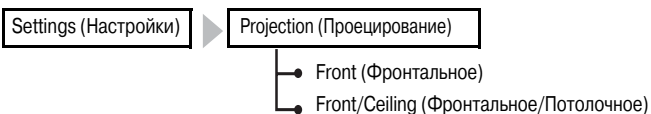


* Даже если проецирование выполняется сбоку экрана, установите проектор так, чтобы экран и лицевая панель проектора были параллельны.

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

☛ стр. 33

Меню конфигурации



Совет:

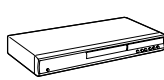


- Не устанавливайте проектор в запылённых местах и местах с повышенным уровнем относительной влажности воздуха, а также вблизи помещений, где курят люди или присутствует другой дым, особенно вблизи кухни.
- Чистите воздушный фильтр не реже 1 раза в 3 месяца.
- При установке в запылённых помещениях чистку проектора следует выполнять чаще.
- При установке проектора около стены оставляйте между ним и стеной промежуток не менее 20 см.
- Для потолочного монтажа проектора применяется особый способ установки. Обратитесь к поставщику, если хотите использовать этот метод установки.

Внимание!

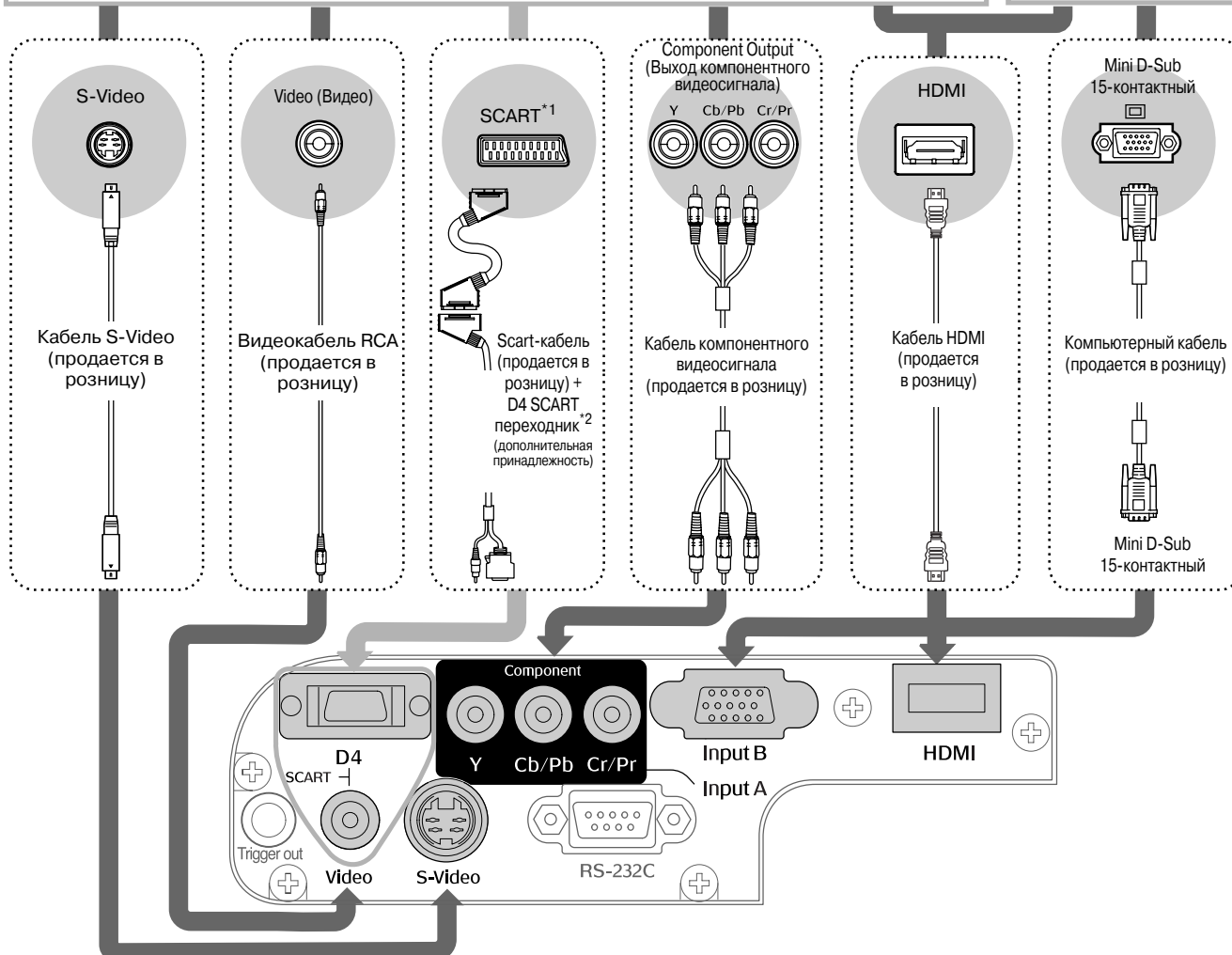
- Перед подключением источника видеосигнала к проектору отключите электропитание обоих устройств. Если на момент подключения включено питание одного или обоих устройств, это может привести к их повреждению.
- Перед соединением сравните формы разъемов на кабелях и устройствах. Если вы попытаетесь подключить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



*1 Если DVD подключается с использованием адаптера D4 SCART, следует задать параметру "D4/SCART" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) значение "SCART". "Выбор источника изображения" стр. 15

*2 При поставке в некоторые регионы адаптер D4 SCART в комплект поставки не входит.

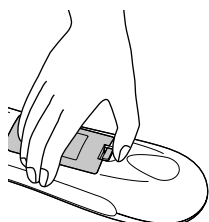
Совет:

- 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 [D4] [InputA] > S-Video» [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

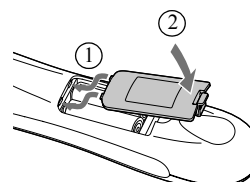
При поставке батарейки в пульт ДУ не вставлены. Вставьте батарейки перед началом использования пульта ДУ.

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



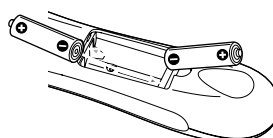
- 3** Установите крышку отсека для батареек на место.

- ① Вставьте язычок в отверстие
② Нажимайте на крышку до тех пор, пока не услышите щелчок.



- 2** Вставьте батарейки.

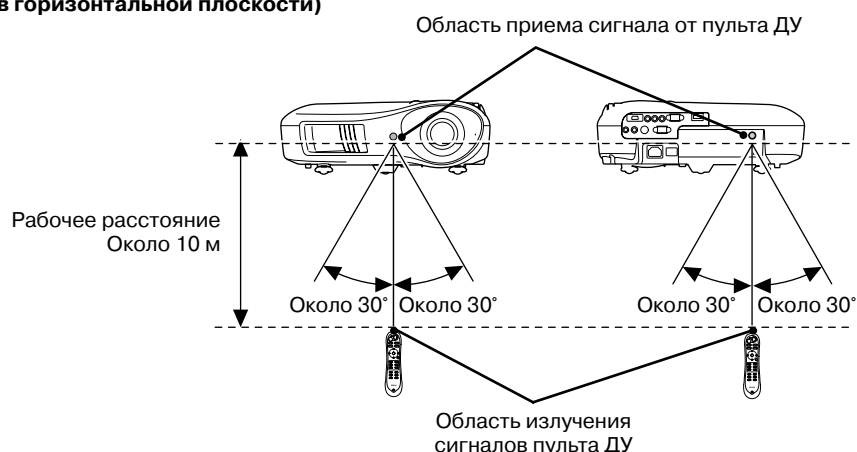
Внимание! Внутри отсека для батареек имеются обозначения (+) и (-). Вставляйте батарейки с соблюдением полярности.



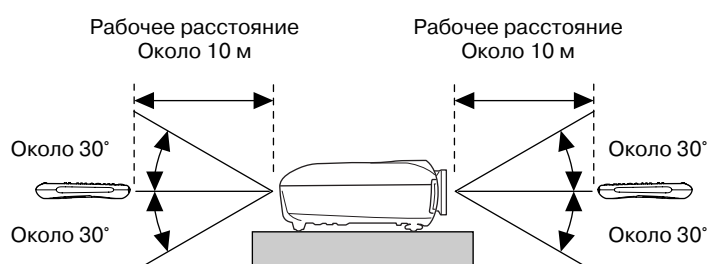
Совет: Если при использовании пульта ДУ появляется задержка реакции, или если пульт не работает после простоя, возможно, батарейки разрядились. В этом случае необходимо вставить две новые батарейки типа AA.

Использование пульта ДУ

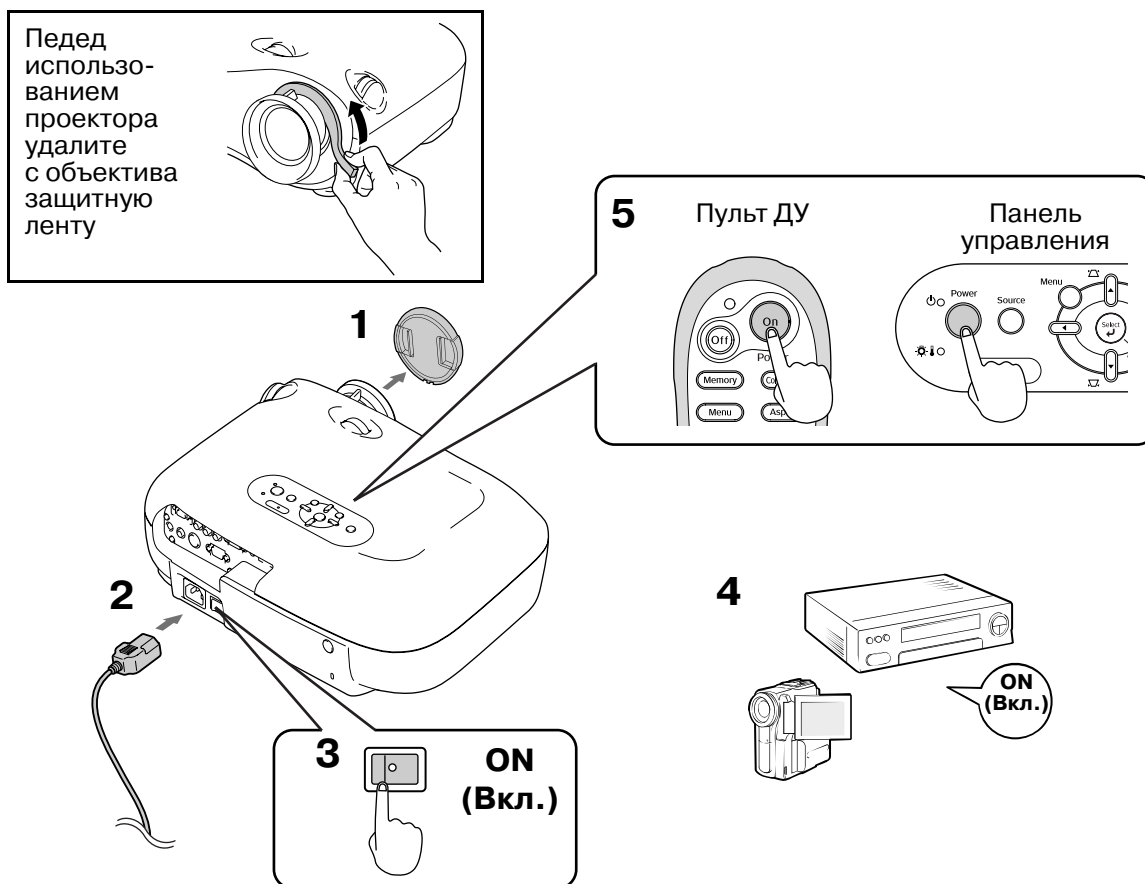
■ Рабочий угол (в горизонтальной плоскости)



■ Рабочий угол (в вертикальной плоскости)



Включение питания и проецирование изображений



Если при правильной настройке и подключении проектора возникают проблемы с воспроизведением, см. стр. 15, 35.



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 "Child Lock" (Защита от детей), которая позволяет предотвратить случайное включение проектора и воздействие яркого света на глаза (стр. 31), а также случайное изменение параметров. стр. 31
- При эксплуатации проектора на высоте более 1500 м следует включить режим "High Altitude Mode". стр. 32
- 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

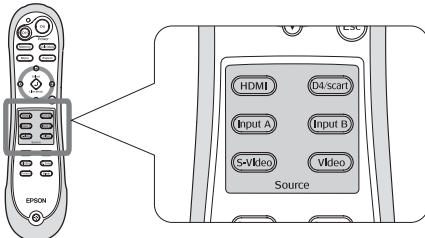
Пример выбора устройства для вывода

NEC	
Panasonic	+
SOTEC	
HP	+
Toshiba	+
IBM	
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

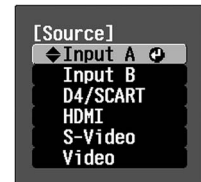
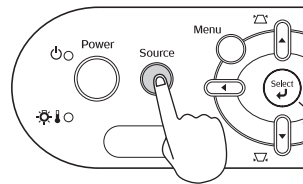
Если к проектору подключено больше одного источника сигнала или изображение не проецируется, выберите источник сигнала вручную при помощи пульта ДУ или панели управления проектора. При подключении видеоборудования сначала нажмите кнопку [Play], а затем выбирайте источник сигнала.

При помощи пульта ДУ



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

При помощи панели управления



Нажмите кнопку , чтобы вызвать меню.
Кнопками и выберите источник сигнала.
Кнопкой подтвердите выбор.

При проецировании изображения с оборудования, подключенного к разъёму [Input A]

По умолчанию проектор автоматически определяет тип сигнала. Тем не менее, если цвета отображаются некорректно, измените настройку вручную в соответствии с подключенным оборудованием.

При помощи пульта ДУ

При проецировании изображения с оборудования, подключенного к разъёму [Input A], нажмите кнопку , чтобы вызвать меню.

При помощи панели управления

При проецировании изображения с оборудования, подключенного к разъёму [Input A], выберите пункт "Input A" и подтвердите выбор, чтобы вызвать меню.



Кнопками или выберите сигнал в соответствии с подключенным оборудованием.
Кнопкой или подтвердите выбор.

Отключение электропитания

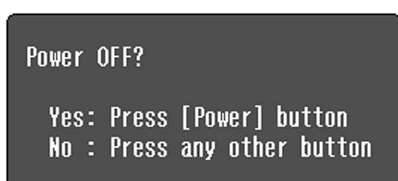
1 Выключите питание источников сигнала, подключенных к проектору.

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.

3 По завершении охлаждения проектора» (длится около 30 секунд) отключите проектор выключателем электропитания.

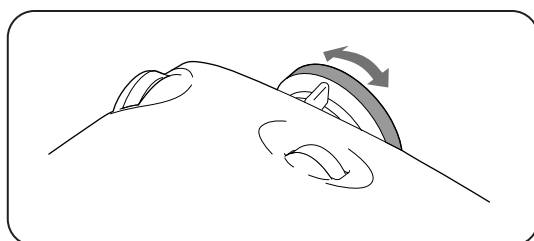
Нажатие кнопки или не приводит к отключению электропитания.

4 Наденьте крышку объектива.



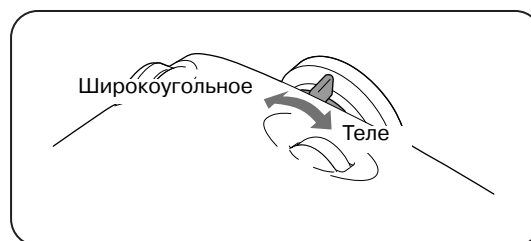
■ Фокусировка

Для фокусировки изображения поворачивайте фокусировочное кольцо.



■ Точная корректировка размера изображения (Настройка масштабирования)

Поворачивайте кольцо регулировки размера для изменения размера проецируемого изображения.



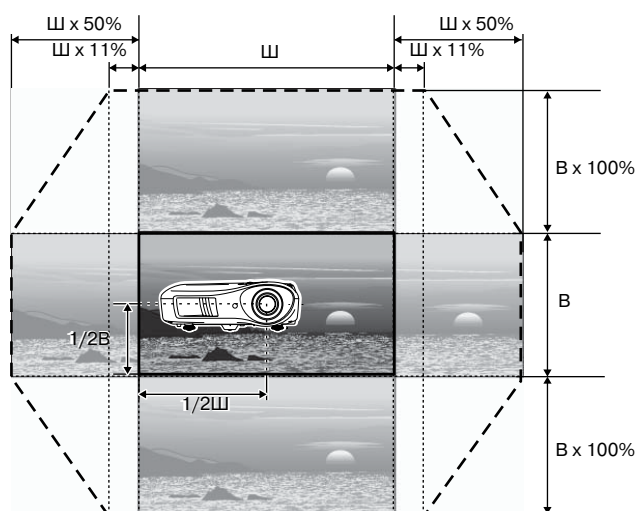
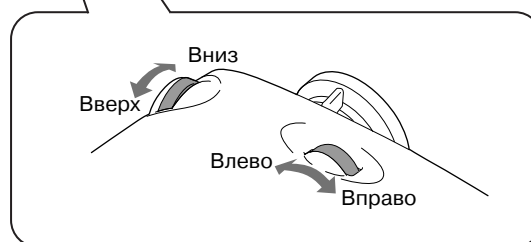
■ Настройка положения проецируемого изображения (Смещение объектива)

Для регулировки положения изображения используются два кольца смещения объектива. Если вы не можете расположить проектор непосредственно перед экраном, используйте кольца смещения объектива для перемещения изображения в центр экрана.

Если при повороте кольца смещения объектива вы слышите щелчок, значит, объектив находится в центральном положении в этой плоскости.

Вы можете передвинуть изображение на 100% по вертикали и на 50% по горизонтали. Однако вы не можете переместить изображение на максимальное расстояние по горизонтали и вертикали одновременно.

Пример: При максимальном смещении изображения по горизонтали оно не может быть смещено по вертикали. При максимальном смещении изображения по вертикали оно не может быть смещено по горизонтали более чем на 11% от ширины изображения.



Стандартное положение проецируемого изображения (центральное положение объектива)

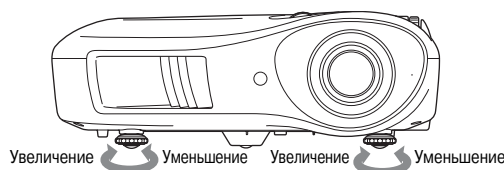
Область, в пределах которой может быть смещено изображение из стандартного положения проецирования.

⚠ Внимание!

При транспортировке проектора объектив должен находиться в крайнем нижнем положении. В противном случае система регулировки положения объектива может быть повреждена.

Регулировка наклона проектора

Если проецируемое изображение смещено по горизонтали, используйте передние регулируемые ножки для установки проектора в горизонтальное положение.



Коррекция геометрии изображения (Геометрия)

Если вам необходимо сместить изображение на большее расстояние по вертикали, чем позволяет функция смещения объектива, отрегулируйте наклон проектора.

Если проектор установлен под углом, проецируемое изображение может стать трапециевидным. В этом случае кнопками () и () на панели управления отрегулируйте геометрию изображения.

Учтите, что по сравнению с изображением, смещённым при помощи системы смещения объектива, в этом случае качество изображения будет ниже. При смещении объектива в горизонтальной плоскости полная коррекция геометрии изображения невозможна. Перед регулировкой геометрии изображения установите объектив в центральное положение.

Коррекция геометрии изображения возможна при наклоне проектора не более около 15°.

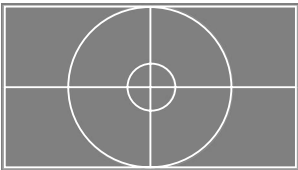
- Совет:**
- Также настройка может быть выполнена через меню конфигурации. стр. 31
 - Чтобы сбросить значение коррекции, нажмите и удерживайте нажатыми не менее 1 секунды кнопки и на панели управления проектора.

Отображение тестового шаблона

Вы можете вывести на экран тестовый шаблон для коррекции геометрии изображения и настройки строки меню. Также с помощью этих шаблонов вы можете настроить размер и фокусировку изображения.

Чтобы вывести на экран меню тестовых шаблонов, нажмите кнопку на пульте ДУ.

■ Display Position (Позиция изображения)



Данный шаблон используется для проверки, установлен ли проектор горизонтально и непосредственно перед экраном.

■ Gray Scale (Оттенки серого)



Используется для настройки яркости, качества изображения и цветовых тонов. Настройка выполняется из строки меню. Настройка некоторых параметров невозможна, если на проектор не поступает видеосигнал.

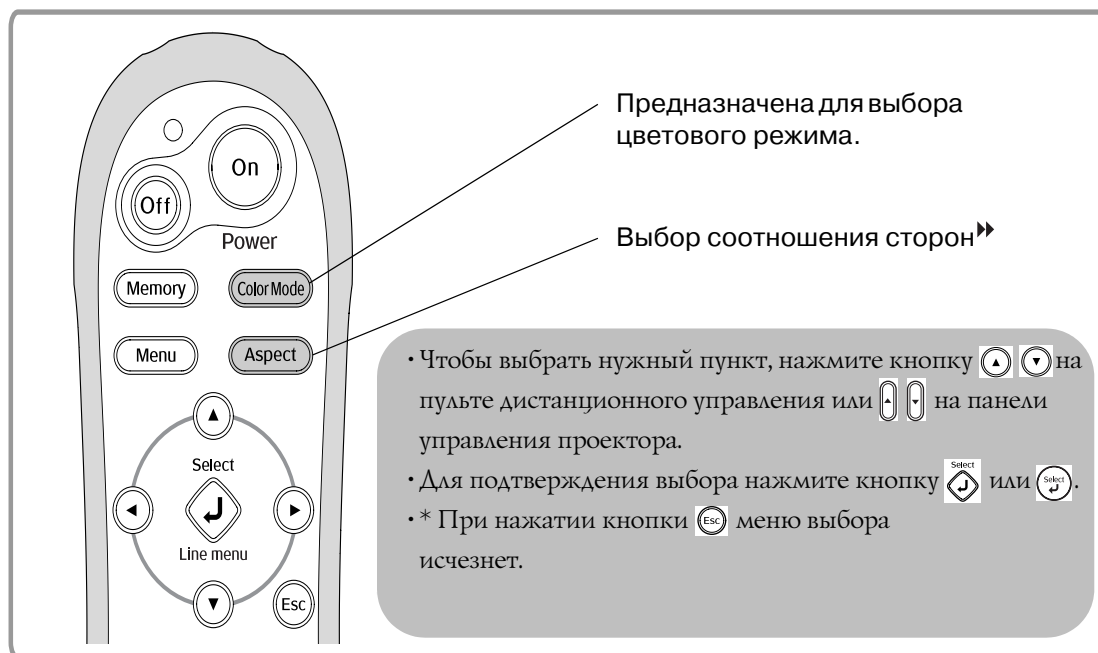
[Test Pattern]

Display Position

Gray Scale

Exit

Выход из меню тестовых шаблонов.



Выбор цветового режима



Нажмите на кнопку  и выберите цветовой режим.
Режим цвета также можно настроить в меню конфигурации.

Dynamic

• Предназначен для светлого помещения.

Living Room

• Предназначен для помещения с задернутыми шторами.

Natural

• Предназначен для тёмного помещения. При настройке цвета рекомендуется начинать с этого режима.

Theatre

• Предназначен для тёмного помещения.

Theatre Black 1

• Предназначен для полностью затемнённых помещений.

Theatre Black 2

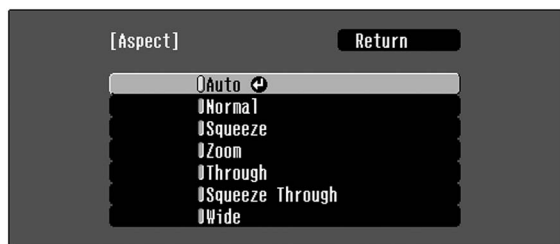
• 1: Точная передача оттенков цветов для просмотра на профессиональном мониторе, используемом совместно с программным обеспечением для создания DVD-дисков.
• 2: Глубокие тёплые тона, создающие ощущение просмотра фильма в кинотеатре.

sRGB

• Если подключенный источник сигнала можно переключить в режим sRGB, выберите на проекторе и источнике режим sRGB. (Предназначен для просмотра компьютерных изображений.)

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

Выбор соотношения сторон



[Esc]:Return [↓]:Select [Select]:Set [Menu]:Exit

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

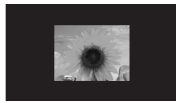
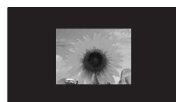
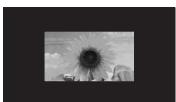
Проецирование в режиме **Auto**

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

*1 Не может быть использован при проецировании компьютерных изображений.

Не совместим с некоторыми сигналами компонентного видеосигнала».

*2 Если режим Auto 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»	Стандартное изображение	Сжатый режим	Увеличенное изображение	Широкоугольное изображение
• 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 HDTV» проецируются в формате 16:9. • При проецировании изображений с разрешением не более 1280 x 720 в режимах "Through" (Оригинальное) or "Squeeze Through" (Оригинальное сжатое) качество изображения повышается, так как разрешение не меняется. Оригинальное  Оригинальное сжатое  • Чтобы проецируемое изображение занимало весь экран, настройте масштаб или отодвиньте проектор дальше от экрана.	 • Изображения 4:3 при проецировании растягиваются по горизонтали.	• Изображения 4:3 при проецировании обрезаются сверху и снизу. • Если при проецировании изображений обрезаются субтитры, настройте масштаб с помощью функции "Zoom Caption" (Положение субтитров). ☛ стр. 29	• Это полезно при проецировании изображений 4:3 на широкий экран. Поскольку в центре изображения не искажается из-за увеличения, 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. • *Режим "Wide" (Растянутое) нельзя выбрать во время коррекции трапецеидального искажения.

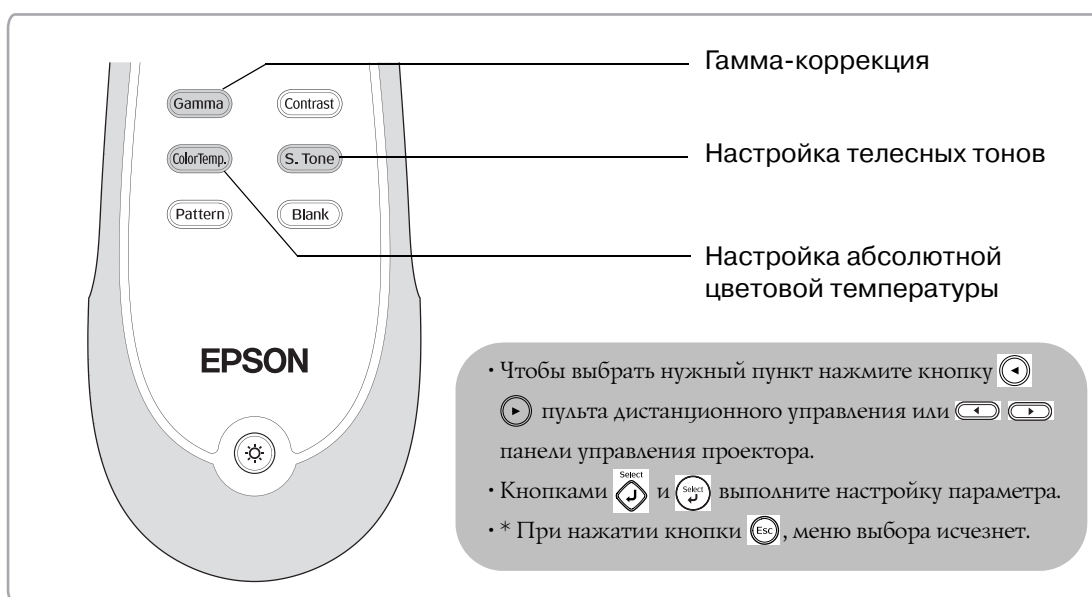
Совет:

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.

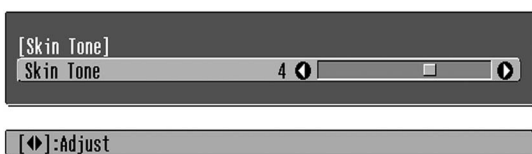
Чтобы создавать собственные изображения со специально настроенными для них параметрами, можно отрегулировать параметры "Skin Tone" (Телесные тона), "Abs. Color Temp." (Абсолютная цвет. темп.), "RGB/RGBCMY" и/или "Gamma" (Гамма) в подменю "Color Adjustment" (Настройка цвета) меню "Picture" (Настр. изображения). Регулировка возможна, если не задано значение "sRGB" для параметра "Color Mode" (Цветовой режим).

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

Параметры "Skin Tone" (Телесные тона), "Abs. Color Temp." (Абсолютная цвет. темп.) и "Gamma" (Гамма) настраиваются соответствующими кнопками пульта ДУ.



Настройка телесных тонов

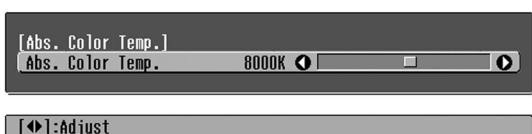


Позволяет настроить телесные тона для естественного изображения людей.

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

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

Настройка абсолютной цветовой температуры



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



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.

■ Ручная настройка ("Adjust it from the image" [Настройка по изображению])

Кнопками   или   выберите пункт "Customized" (Пользовательский) и "Adjust it from the image" (Настройка по изображению). Для подтверждения выбора нажимайте кнопку  или .

На проецируемом изображении отобразится пиктограмма гамма-коррекции. Во время отображения пиктограммы гамма-коррекции настройка геометрии изображения временно не применяется.



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 кнопку  или  ещё раз. Отобразится окно настройки оттенков.

Кнопками   или   задайте необходимое значение и подтвердите его кнопкой

■ 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.

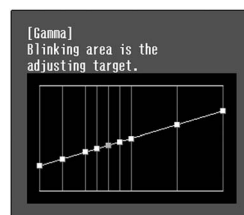
Увеличение значения приводит к затемнению светлых областей. При этом нижняя часть графика гаммы выгнута.

Кнопками  или . Для повторной настройки нажмите кнопку .

■ Ручная настройка ("Adjust it from the graph" [Настройка по изображению])

Кнопками   или   выберите пункт "Customized" (Пользовательский) и "Adjust it from the image" (Настройка по изображению). Для подтверждения выбора нажмите кнопку  или .

Отобразится график гамма-коррекции.



[Select]:Enter

Кнопками   или   выберите область изображения по которой Вы бы хотели настроить яркость цвета и нажмите  или  для подтверждения выбора. Отобразится окно настройки оттенков.



[Esc]:Return [Left]:Adjust [Select]:Set [Gamma]:Exit

Кнопками   или   задайте необходимое значение и подтвердите его кнопкой  или .

Настройка цветов RGB (Смещение, усиление)

- 1 Нажмите кнопку , выберите в указанной последовательности "Picture" (Настр. изображения) - "Color Adjustment" (Настройка цвета) - "RGB/RGBCMY" - "RGB" и подтвердите выбор.



[Esc]:Return [◀]:Select [▶]:Adjust [Menu]:Exit

- 2 Используйте кнопки   или   для выбора пунктов меню и кнопки   или   для настройки параметров.
- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку .

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

■ Смещение

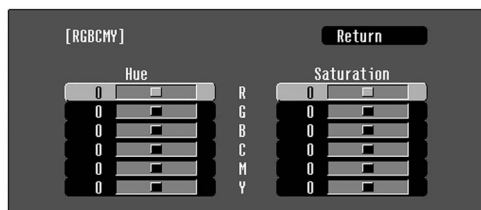
Если вы хотите, чтобы светлые области были более четкими, увеличьте значение параметра. Если уменьшить значение параметра, всё изображение станет более резким, но контраст темных областей ухудшится.

■ Усиление

Если вы хотите, чтобы светлые области были более чёткими, уменьшите значение параметра. Если увеличить значение параметра, светлые области станут светлее, но контраст ухудшится.

Корректировка оттенков и насыщенности

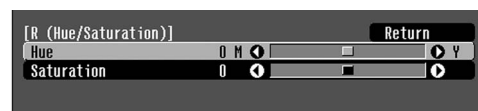
- 1 Нажмите кнопку , выберите в указанной последовательности "Picture" (Настр. изображения) - "Color Adjustment" (Настройка цвета) - "RGB/RGBCMY" - "RGBCMY" и подтвердите выбор.



[Esc]:Return [◀]:Select [Select]:Enter [Menu]:Exit

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

Для регулировки другого цвета, нажмите кнопку  или выберите "Return".



[Esc]:Return [◀]:Select [▶]:Adjust [Menu]:Exit

- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку .

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

■ Оттенки

Регулирует общую окраску от синего до зеленого и красного.

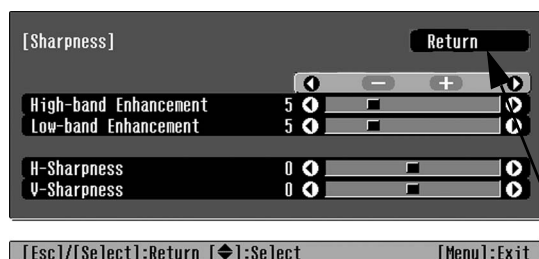
■ Насыщенность

Регулирует общую яркость изображения.

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

Настройка резкости (дополнительная).

- 1 Нажмите кнопку  и выберите последовательно "Picture" (Настр. изображения) - "Sharpness" (Резкость) - "Advanced" (Дополнительно).



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

- 3 Чтобы закрыть меню нажмите кнопку .

Настройте разрешение и контрастность» изображения.

При увеличении значения параметра "High-band Enhancement" (Резкость деталей), волосы и мелкие детали одежды будут видны отчётливей.

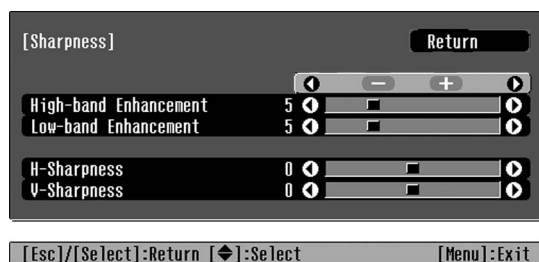
При увеличении значения параметра "Low-band Enhancement" (Резкость контуров), будут акцентированы области, выделенные при настройке параметра "High-band Enhancement" (Резкость деталей). Также будет увеличена резкость таких областей объекта, как контуры и фон, что приведёт к повышению резкости всего изображения.

(Вы можете одновременно настраивать параметры "High-band Enhancement" (Резкость деталей) и "Low-band Enhancement" (Резкость контуров), используя полосу в верхней части экрана.)

Увеличение значения параметров "H-Sharpness" (H-резкость) / "V-Sharpness" (V-резкость) увеличивает резкость изображения в горизонтальном / вертикальном направлениях. Уменьшение значений данных параметров делает изображение более мягким.

Настройка параметра Auto Iris (Диафрагма) [автоматическая настройка диафрагмы]

- 1 Нажмите кнопку  и выберите последовательно "Picture" (Настр. изображения) - "Auto Iris" (Диафрагма).



- 2 Задайте значение "On" (Вкл.).

- 3 Чтобы закрыть меню, нажмите кнопку .

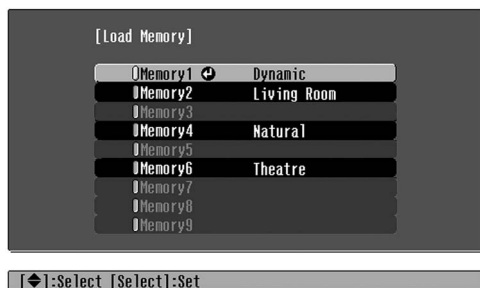
Количество света, поступающего от лампы, будет автоматически регулироваться в зависимости от яркости изображения, что позволит проецировать более глубокое изображение с развитой перспективой.

После того как вы настроили проецируемые изображения при помощи функций "Color Adjustment" (Настройка цвета) и "Advanced" (Дополнительно), выполненные настройки можно сохранить.

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



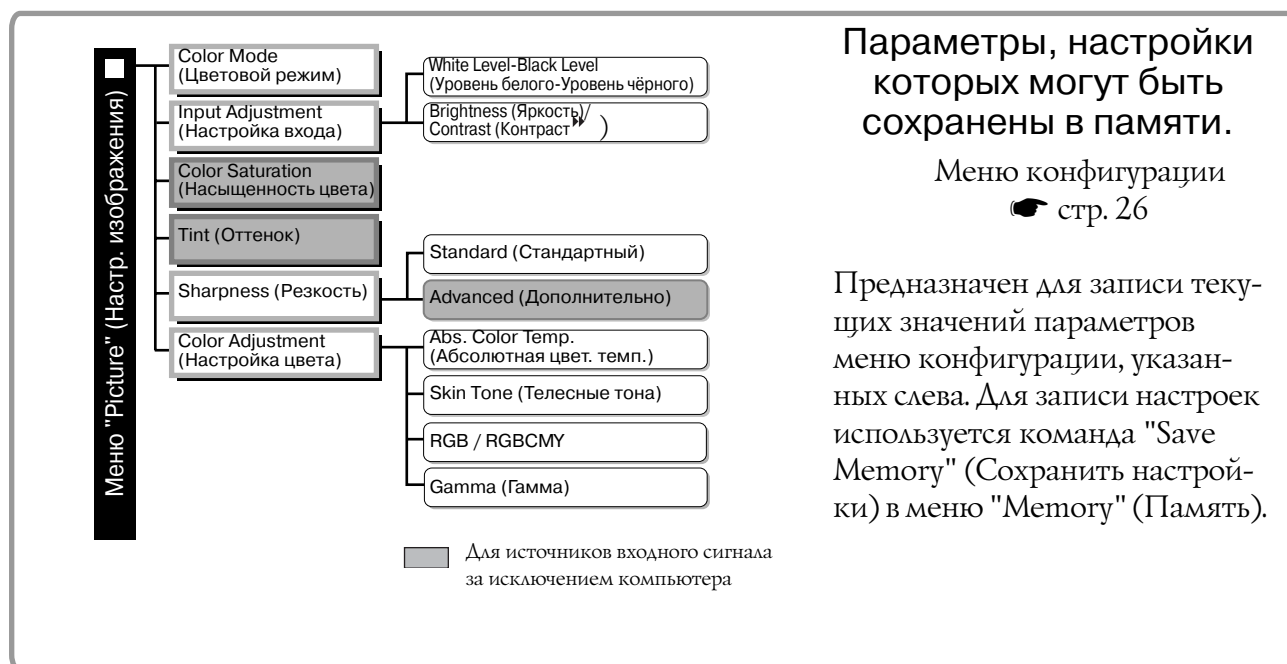
Восстановление настроек качества изображения (Загрузить настройки)



Вы можете нажать кнопку  и выбрать нужное название области памяти в появившемся меню.

-  **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.

Сохранение настроек качества изображения (Сохранить настройки)



Ниже описана процедура записи настроек параметров в память.

- 1 Настройте параметры, которые хотите сохранить в памяти.
- 2 Выберите пункт "Save Memory" (Сохранить настройки) меню "Memory" (Память) и нажмите кнопку или .
- 3 Выберите одну из ячеек памяти Memory1 – Memory9 для сохранения и нажмите или .

Состояние области памяти обозначается цветом символа 0 слева от её названия.

- 0 Зеленый : Область памяти используется
- 0 Серый : Область памяти не используется
- 0 Оранжевый : Выбрано

Кроме того, если ячейка памяти используется, в правом столбце указывается цветовой режим для данной ячейки памяти.

Если вы выбрали уже используемую область памяти и нажали или , её содержимое будет стёрто и текущие настройки сохранятся в эту область.

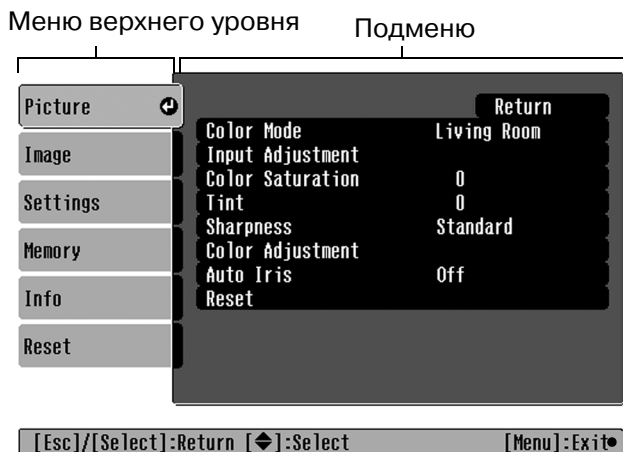
Для удаления содержимого всей области выберите пункт "Reset Memory" (Сброс памяти) в меню "Reset" (Сброс). стр. 33

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

Доступны два типа меню.

■ Полное меню

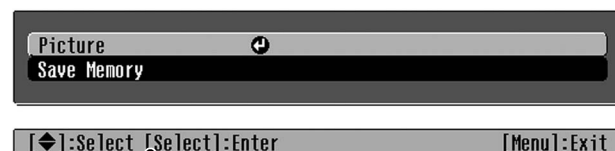
Можно настроить все элементы меню конфигурации.



■ Строка меню

Вы можете настроить параметры меню "Picture" (Настр. изображения) и "Memory" (Память) меню конфигурации.

Это меню удобно тем, что результат настройки можно видеть на проецируемых изображениях во время настройки.



Подробнее о работе с меню см. в разделе "Использование меню конфигурации" (стр. 34).



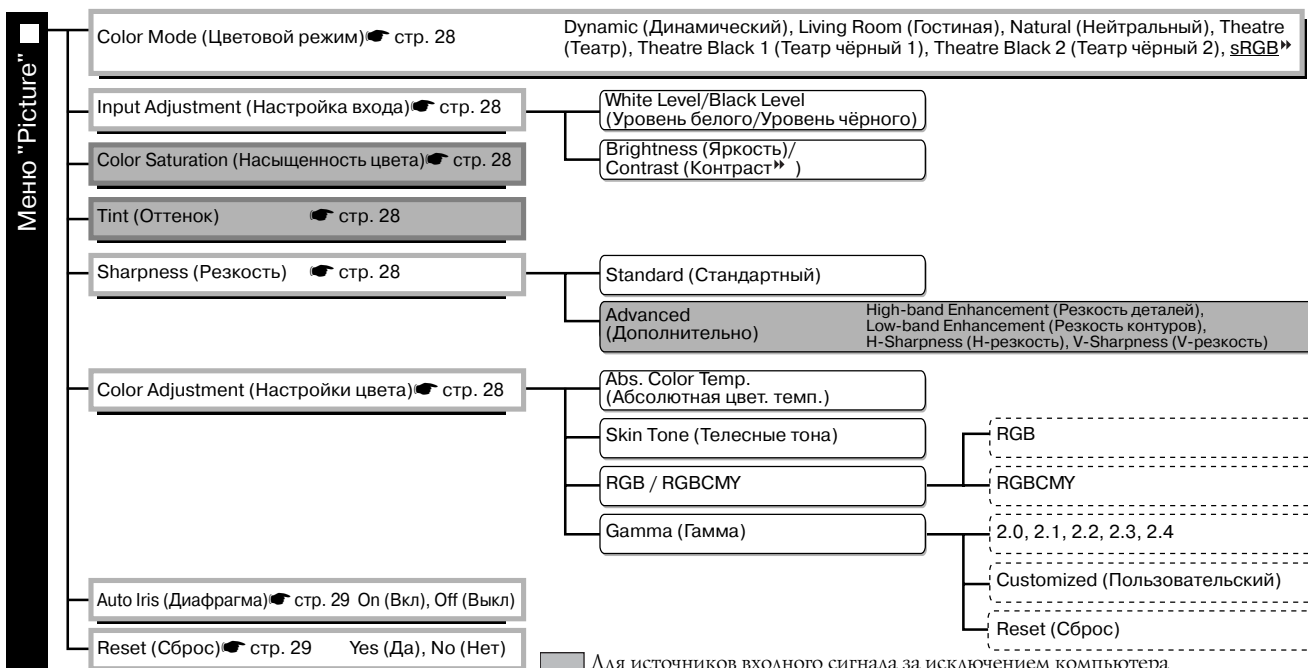
Совет:

В меню конфигурации можно включить или выключить отображение навигационной панели, а также изменить цветовой шаблон и положение на экране.

"Settings (Настройки)" - "Display (Дисплей)" - "Меню Position (Позиция)", "Navigation Bar (Панель навигации)", "Меню Color (Цвет)"

Список параметров меню конфигурации

Если сигнал изображения не подается на вход, можно отрегулировать только параметры "Reset" (Сброс) и "Auto Iris" (Диафрагма) в меню "Picture" (Настр. изображения) и "Auto Setup" (Автонастройка) в меню "Image (Изображение)". Состав меню "Picture" (Настр. изображения), "Image" (Изображение) и "Info (Информация)" зависит от типа проецируемого сигнала.



■ Для источников входного сигнала за исключением компьютера

* Отображается в строке меню.

Меню "Image"	Aspect (Соотношение сторон)  стр. 29	Auto (Авто), Normal (Нормальный), Squeeze (Сжатое), Zoom (Масштаб), Through (Оригинальное), Squeeze Through (Оригинальное сжатое), Wide (Растянутое)
	Zoom Caption (Положение субтитров)  стр. 29	Vertical Size (Вертикальный размер)
	Tracking (Трекинг)  стр. 29	Zoom Position (Сдвиг изображения)
	Sync. (Синхронизация)  стр. 29	Epson SuperWhite (Функция Epson SuperWhite) On (Вкл), Off (Откл)
	Position (Позиция)  стр. 30	Progressive (Прогрессивная)  Off (Откл), Video (Видео), Film (Фильм)
	Advanced (Дополнительно)  стр. 30	Output scaling (Область отображения) Когда на вход подаются КОМПОНЕНТНЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ*: Normal (Нормальное), Larger (Больше) Когда сигнал подаётся на вход [HDMI]: Auto (Авто), Normal (Нормальное), Larger (Больше)
	Auto Setup (Автонастройка)  стр. 31 On (Вкл), Off (Откл)	Setup Level (Доп. установка) 0%; 7,5%
	Reset (Сброс)  стр. 31 Yes (Да), No (Нет)	DVI-Video Level (Видеуровень DVI) Normal (Нормальный), Expanded (Увеличенный)

 Отображается для источников входного сигнала за исключением компьютера
 Отображается только для входных сигналов от компьютера
 (не отображаются, если сигналы подаются через порт [HDMI])

Меню "Settings"	Keystone (Геометрия)  стр. 31	
	Operation (Работа)  стр. 31	Direct Power On (Функция прямого включения электропитания) On (Вкл), Off (Откл)
		Sleep Mode (Спящий режим) Off (Откл), 5min. (5 мин), 10min. (10 мин), 30min. (30 мин)
		Trigger Out (Триггерный выход) On (Вкл), Off (Откл)
		Child Lock (Защита от детей) On (Вкл), Off (Откл)
	User's Logo (Логотип пользователя)  стр. 32 Yes (Да), No (Нет)	Operation Lock (Блокировка операции) On (Вкл), Off (Откл)
		High Altitude Mode (Режим Высокогорья) On (Вкл), Off (Откл)
	Display (Дисплей)  стр. 32	Menu position (Меню "Позиция") Top-left (Вверху слева), Top-center (Вверху в центре), Top-right (Вверху справа), Center-left (В центре слева), Center-right (В центре справа), Center (В центре), Bottom-left (Снизу слева), Bottom-center (Снизу в центре), Bottom-right (Снизу справа)
		Navigation Bar (Панель навигации) On (Вкл), Off (Откл)
		Menu Color (Меню "Цвет") Color 1 (Цвет 1), Color 2 (Цвет 2)
		Message (Сообщение) On (Вкл.), Off (Откл.)
		Display Background (Фон) Black (Чёрный), Blue (Синий), Logo (Логотип)
		Startup Screen (Экран загрузки) On (Вкл), Off (Откл)
	Input Signal (Входной сигнал)  стр. 33	Video Signal (Видео сигнал) Auto (Авто), NTSC*, NTSC4.43, PAL*, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM*
		Input A (Вход А) Auto (Авто), YCbCr*, YPbPr*
		D4/SCART D4(Auto), D4(YCbCr), D4(YPbPr), SCART
	Projection (Проецирование)  стр. 33	Front (Фронтальная), Front/Ceiling (Фронтальная/С потолка), Rear (Сзади), Rear/Ceiling (Сзади/С потолка)
	Language (Язык)  стр. 33	日本語, English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Português, 中文, 한국어
	Reset (Сброс)  стр. 33 Yes (Да), No (Нет)	

Меню "Info"	Lamp Hours (Время работы лампы)	
	- По окончании срока службы лампы текст отображается жёлтым цветом. - Время работы от 0 до 10 часов обозначается 0H. Начиная со значения 10H, количество часов будет отображаться с шагом один час.	
	Source (Источник)	
	Input Signal (Входной сигнал)	
	Resolution (Разрешение)	
	Refresh Rate (Частота обновления) 	
	Sync Info (Синх. инфо)	
	Video Signal (Видео сигнал)	
		Save Memory (Сохранить настройки)*  стр. 33 Memory1 (Память 1) – Memory9 (Память 9)
		Load Memory (Загрузить настройки)  стр. 33 Memory1 (Память 1) – Memory9 (Память 9)
Меню "Memory"		Reset Memory (Сброс памяти)  стр. 33 Yes (Да), No (Нет)
		Reset All (Сбросить всё)  стр. 34 Yes (Да), No (Нет)
		Reset Lamp Hours (Сброс времени работы лампы)  стр. 34 Yes (Да), No (Нет)
Меню "Reset" (Сброс)		

 Отображается только для композитного видеосигнала/входа S-Video
 Отображается только для компонентного видеосигнала/RGB Видео/Компьютерного входа
 Отображается только для компьютерного входа

* Отображается в строке меню.

Меню "Info" (Информация) используется только для отображения состояния проектора.

Меню "Picture" (Настр. изображения)

- ☐ Отображается для источников входного сигнала за исключением компьютера
- ☐ Отображается только для компьютерного входа
(не отображается, если сигналы подаются через порт [HDMI])

Color Mode (Цветовой режим) *1

В меню Color Mode (Цветовой режим) может быть выбрана одна из семи настроек в соответствии с условиями в помещении, в котором идёт проецирование.  стр. 18

Input Adjustment (Настройка входа) *2

Эти параметры можно настроить, если с подключенного оборудования поступает входной сигнал низкого уровня и изображения выглядят темными. Нельзя одновременно настраивать оба этих параметра. Для корректировки нужно выбрать один из них.

White Level/Black Level (Уровень белого/Уровень чёрного)

Служит для настройки тёмных и светлых областей изображения

- White Level (Уровень белого): Служит для настройки яркости светлых оттенков без изменения уровня чёрного.
При уменьшении значения параметра яркие области становятся светлее.
- Black Level (Уровень чёрного): Служит для настройки яркости тёмных оттенков без изменения уровня белого.
При увеличении значения параметра тёмные области становятся светлее.

Brightness (Яркость)/Contrast (Контраст) ▶▶

Регулирует общую яркость изображения.

- Brightness (Яркость): Можно отрегулировать яркость изображения.
Если при проецировании в темном помещении или на небольшой экран изображение выглядит слишком ярким, уменьшите значение параметра.
- Contrast (Контраст): Служит для регулировки разницы между яркими и тёмными областями.
При увеличении контраста перепад между тёмными и светлыми областями увеличивается.

Color Saturation (Насыщенность цвета) *2

Регулирует интенсивность цвета изображения.

Tint (Оттенок) *2

(Корректировка возможна, только если подаются композитные видеосигналы ▶▶ и сигналы S-Video▶▶ в формате NTSC▶▶)

Регулирует оттенки изображения.

Sharpness (Резкость) *2

Регулирует резкость изображения.

Standard (Стандартный)

Результат настройки применяется ко всему изображению.

Advanced (Дополнительно)

Служит для настройки отдельных областей.  стр. 23

Color Adjustment (Настройка цвета)

Пункт "Color Adjustment" (Настройка цвета) не может быть выбран, если задан режим цвета "sRGB▶▶".

Abs. Color Temp. (Абсолютная цвет. темп.) *2

Служит для настройки оттенков изображений.  стр. 20

*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 [HDMI])

Skin Tone (Телесные тона) *2

Регулирует телесные тона людей, изображённых на экране. 🖱️ стр. 20

RGB/RGBCMY *1

- RGB: Позволяет регулировать сдвиг и усиление для каждого из компонентов цветовой системы R/G/B (красный, зеленый, синий). 🖱️ стр. 22
- RGBCMY: Позволяет регулировать тон и насыщение для каждого из компонентов цветовой системы R/G/B/C/M/Y (красный, зеленый, синий, голубой, пурпурный, желтый). 🖱️ стр. 22

Gamma (Гамма) *1

Служит для настройки гаммы. Вы можете задать определённое значение или выполнить настройку по изображению или графику гамма-коррекции. 🖱️ стр. 21

Auto Iris (Диафрагма) *3

Количество света регулируется в соответствии с изображением (Вкл)/ или не регулируется (Откл). 🖱️ стр. 23

Reset (Сброс)

Возвращает всем параметрам меню "Picture" (Настройка изображения) значения по умолчанию.

Меню "Image" (Изображение)

Аспект (Соотношение сторон) *1

Служит для выбора соотношения сторон изображения. 🖱️ стр. 18

Zoom Caption (Положение субтитров) *1

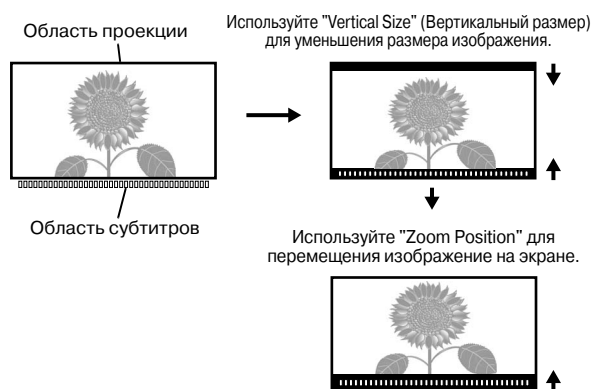
Если при просмотре изображений с субтитрами для параметра "Аспект" (Соотношение сторон) выбрано значение "Zoom" (Масштаб), измените значение параметра так, чтобы субтитры были видны на экране. Можно настраивать одновременно размер по вертикали и положение на экране.

Vertical Size (Вертикальный размер)

Размер изображения на экране уменьшается, чтобы субтитры были видны.

Zoom Position (Сдвиг изображения)

Все изображение перемещается вверх, чтобы субтитры были видны.



Tracking (Трекинг) *1

Корректирует изображение, если на нем появляются вертикальные полосы.

Sync. (Синхронизация) *1

Корректирует изображение, если на нем появляется мерцание, размытость или помехи.

- Мерцание и размытость могут также появиться при регулировке яркости, контраста, резкости и корректировке геометрии изображения.
- Настройка будет точнее, если сначала вы отрегулируете трекинг, а затем синхронизацию.

*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

Position (Позиция) *1

(Настройка невозможна, если сигналы подаются через порт **[HDMI]**.)
Перемещайте изображение на экране при помощи кнопок , ,  и .

Advanced (Дополнительно)

EPSON Super White (Функция EPSON Super White) *1

(Настройка возможна только для цветовых режимов "Natural" (Нейтральный), "Theatre" (Театр), "Theatre Black 1" (Театр чёрный 1) и "Theatre Black 2" (Театр чёрный 2) для композитного видеосигнала[»], сигнала S-Video[»], компонентного видеосигнала[»] и видеосигнала RGB.)
Если яркие белые области изображений, такие, как облака или футболки на летнем пляже, выглядят неровными или переэкспонированными, выберите значение "On" (Вкл). При включении функции настройка параметра "DVI-Video Level" (Видеоуровень DVI) игнорируется.

Progressive (Прогрессивная [»]) *1

(Настройка возможна, только если подаются композитные видеосигналы, сигналы S-Video, компонентные видеосигналы или видеосигналы RGB 525i и 625i.)
Сигналы с чересстрочной развёрткой[»] (i) конвертируются в сигналы с прогрессивной развёрткой (p) в соответствии с изображением.

- Off (Откл): Это лучший вариант для просмотра движущихся изображений.
- Video (Видео): Это лучший вариант для обычных видеоизображений.
- Film (Фильм): Если от источника на вход подаётся сигнал фильма, изображение будет воспроизводиться в точности, как на источнике.

Output Scaling (Область отображения) *1

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

Изменяет область отображения (часть проецируемого изображения).

- Normal
(Нормальное, 92% экрана): Изображение проецируется с обычным размером. Телевизионные изображения проецируются с размером, равным 92% оригинального.
- Larger:
(Увеличенное, 100% экрана) Вставляются и проецируются области сверху, снизу и по бокам, которые обычно не видны. В зависимости от подаваемого сигнала в верхней или нижней части изображений могут возникнуть помехи. В этом случае отрегулируйте положение изображения функцией "Position" (Позиция).  стр. 30
- Auto (Авто): Отображается, если сигнал подаётся на вход **[HDMI]**. В зависимости от входного сигнала изображения проецируются полностью или с размером, равным 92% исходного. (Не отображается, когда порт DVI оборудования соединен с портом проектора **[HDMI]**.)

Setup Level (Доп. установка) *1

(Настройка возможна, только когда подаются сигналы S-Video в формате **NTSC**[»], или выбран компонентный или RGB видеосигнал. Корректировка невозможна, когда подается компьютерный сигнал.)
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.

DVI-Video Level (Видеоуровень DVI) *1

(Настройка невозможна, только если RGB видеосигнал подаётся через порт **[HDMI]** и отключена функция "EPSON Super White".)
Если вход проектора **[HDMI]** соединен с портом DVI DVD-проигрывателя или схожего оборудования кабелем HDMI/DVI, выберите на проекторе такой же уровень видеоизображения, как и в DVD-проигрывателе. Для этого параметра в DVD-проигрывателе может быть выбрано значение Normal (Нормальное) или Expand (Увеличенное).

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

Auto Setup (Автонастройка)

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

Reset (Сброс)

Возвращает значения по умолчанию всем параметрам в меню "Image" (Изображение), за исключением параметра "Aspect" (Соотношение сторон»).

Меню "Settings" (Настройки)

Keystone (Геометрия)

(Если выбрано соотношение сторон "Wide" (Растянутое), коррекцию геометрии изображения выполнять нельзя.)

Применяется для коррекции геометрии изображений. Коррекцию можно выполнять с панели управления проектора.  стр. 17

Operation (Работа)

Direct Power On (Функция прямого включения питания)

Вы можете настроить для проектора возможность включения (On) выключателем электропитания без использования кнопок  и .

Если включить эту функцию и оставить кабель электропитания подключенным к электрической розетке, проектор может автоматически включиться при внезапных скачках напряжения, например, при восстановлении подачи электроэнергии.

Sleep Mode (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 "Off" (Откл), функция энергосбережения отключена.

После нажатия  в режиме ожидания проекция возобновится.

Trigger Out (Триггерный выход)

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».

Child Lock (Защита от детей)

Блокирует включения питания кнопкой  с панели управления проектора, чтобы ребёнок 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" (Прямое включения электропитания проектора) проецирование начинается сразу после включения электропитания выключателем проектора.

Operation Lock (Блокировка операции)

Если выбрано значение "On", 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.

High Altitude Mode (Режим Высокогорье)

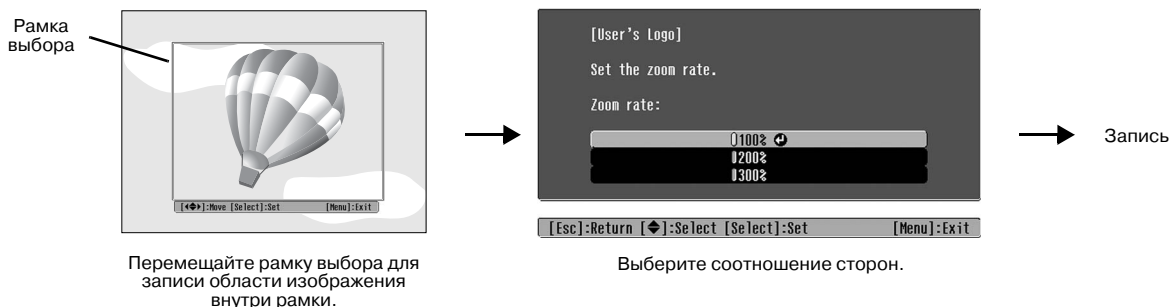
Вентилятор проектора вращается с определённой скоростью, что обеспечивает нормальную внутреннюю температуру.

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

User's Logo (Логотип пользователя)

Можно использовать любое изображение как логотип пользователя.

Логотип отображается во время начала проецирования и во время работы функции отключения вывода изображений. При записи нового логотипа пользователя старый логотип стирается. Для записи логотипа пользователя выполняйте инструкции на экране.



- Когда на экране есть рамка выбора, изображение выводится в точечном формате, поэтому размер экрана может измениться.
- Записывается изображение размером 400 × 300 точек.
- После записи логотипа пользователя невозможно восстановить стандартный логотип.
- Чтобы использовать логотип пользователя, выберите для параметра "Logo" (Логотип) значение "Display Background" (Фон).

Display (Дисплей)

Меню Position (Позиция)

Нажимайте , ,  и  для изменения положения меню на экране.

Navigation Bar (Панель навигации)

Включает (On) и отключает (Off) навигационную панель для меню конфигурации.

Меню Color ("Цвет")

Служит для выбора цвета для меню конфигурации и навигационной панели.

- Color 1 (Цвет 1): Black (Чёрный)
- Color 2 (Цвет 2): Purple (Фиолетовый)

Message (Сообщение)

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

- Сигнал изображения, режим цвета, соотношение сторон[»], тестовый шаблон и название ячейки при вызове параметров из памяти.
- Сообщение об отсутствии входного сигнала, несовместимом сигнале и увеличении внутренней температуры.

Display Background (Фон)

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

Startup Screen (Экран загрузки)

Включает (On) и выключает (Off) отображение экрана загрузки (изображение, 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[»].

Input Signal (Входной сигнал)

Video Signal (Видеосигнал)

Устанавливает формат сигнала в зависимости от видеооборудования, подключенного к порту [Video] или [S-Video]. Если выбрано значение параметра "Auto" (Авто), формат видеосигнала выбирается автоматически.

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

InputA

Выберите значение параметра, подходящее к типу сигнала, подаваемого с видеооборудования, подключенного к порту [InputA].

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

D4/SCART

Устанавливает формат сигнала в зависимости от сигнала, подающегося от видеооборудования, подключенного к порту [SCART] (для Европы) или [D4] (для Японии).

Projection (Проекция)

Это значение следует задавать согласно варианту установки проектора.

- | | |
|--|---|
| • Front (Фронтальное): | Выберите, если проектор установлен перед экраном. |
| • Front/Ceiling
(Фронтальное/Потолочное): | Выберите, если проектор подвешен к потолку перед экраном. |
| • Rear (Заднее): | Выберите, если проектор установлен за экраном. |
| • Rear/Ceiling (Заднее/Потолочное): | Выберите, если проектор подвешен к потолку за экраном. |

Language (Язык)

Задаёт язык, на котором отображаются сообщения и меню.

Reset (Сброс)

Значения параметров меню "Settings" (Настройка), за исключением параметров "High Altitude Mode" (Режим Высокогорье), "Input A", "D4/SCART", "Projection" (Проекция) и "Language" (Язык), возвращаются к значениям по умолчанию.

Меню "Memory" (Память)

Save Memory (Сохранить настройки)

Предназначен для записи текущих настроек меню "Picture" (Настройка изображения) и "Image" (Изображение).  стр. 25

Load Memory (Загрузка настроек)

Служит для восстановления настроек, сохранённых при помощи функции "Save Memory" (Сохранить настройки)  стр. 25

Memory Reset (Сброс памяти)

Сбрасывает (стирает) все настройки, сохранённые при помощи функции "Save Memory" (Сохранить настройки).

Меню "Reset" (Сброс)

Reset All (Сбросить все)

Восстанавливает значения по умолчанию для всех параметров в меню конфигурации. Настройки параметров "Save Memory" (Сохранить настройки), "InputA", "D4/SCART" и "Language" (Язык) не сбрасываются. Параметр "Save Memory" (Сохранить настройки) сбрасывается командой "Reset Memory" (Сброс памяти).

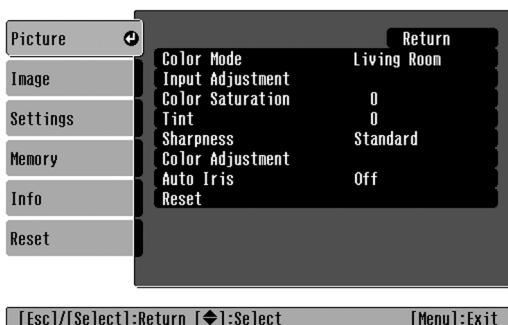
Lamp-Hours Reset (Сброс времени работы лампы)

Обнуляет счетчик времени работы лампы. При запуске этой команды общее время работы лампы сбрасывается до начального значения.

Использование меню конфигурации

1 Вход в меню

Полное меню: нажмите кнопку .



Строка меню: нажмите кнопку  или .



2 Выбор элемента меню

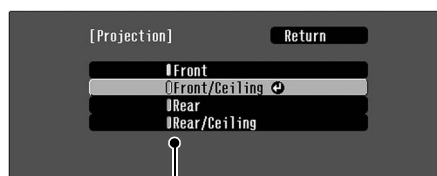
Выберите элемент меню кнопками  и  и нажмите .

3 Изменение параметров

Пример:



Изменяйте значения кнопками  и .



 (зеленый): текущее значение параметра
 (оранжевый): выбранное 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 . Другой способ — нажать [Return] (Возврат) и затем .

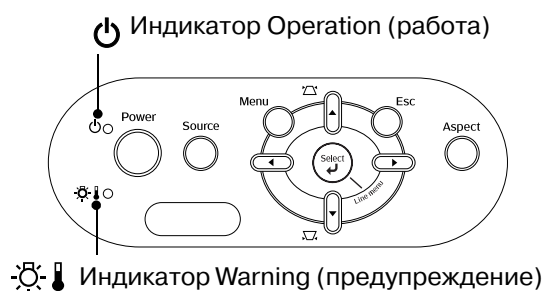
4 Когда настройка завершена

Нажмите .

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

Красный (Мигает с частотой 1 с)	Внутренняя неполадка / Проблема вентилятора / Проблема датчика / Неисправность кинофильтра / Неисправность диафрагмы Внимание! Отключите шнур питания от электрической розетки. Затем обратитесь к поставщику или в ближайший сервисный центр.
Красный (Мигает с частотой 0,5 с)	Проблема лампы / Проблема включения лампы / Крышка лампы открыта Проверьте, не разбита ли лампа. ➡ стр. 44 Если лампа не разбита Замените лампу и включите питание проектора. Если после замены лампы проблема не решена, прекратите использование проектора и отключите шнур питания от розетки. Затем обратитесь в ближайший сервисный центр. Если лампа разбита Обратитесь к местному поставщику за советом.
Красный	Высокая внутренняя температура (перегрев) Лампа автоматически выключится и проецирование прекратится. Подождите примерно 5 минут. После остановки вентилятора отключите электропитание проектора выключателем на задней панели. Выполняется скоростное охлаждение Если вы продолжите использование проектора и температура опять поднимется, лампа отключится автоматически. • При установке проектора около стены оставляйте между ним и стеной промежуток не менее 20 см. • Если воздушные фильтры засорены, очистите их. ➡ стр. 42 Если после включения питания проблема не решилась, прекратите использование проектора и отключите шнур питания от розетки. Обратитесь в ближайший сервисный центр.

Когда индикатор работы горит или мигает **нормально**

Когда  индикатор предупреждения не горит

● : горит  : мигает

Оранжевый  ●	Состояние ожидания	После нажатия на кнопку  и прогрева проектора начнется проецирование.
Зелёный  	Проектор прогревается	Проектор прогревается в течение примерно 30 секунд. Проектор невозможно выключить, пока он прогревается.
Зелёный  ●	Выполняется проецирование изображений	Проектор работает в обычном режиме.
Оранжевый  	Выполняется охлаждение»	Проектор охлаждается в течение примерно 30 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. 37

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

● Не отображаются

видеоизображения ☞ стр. 37

Не отображаются видеоизображения, воспроизводимые на компьютере.

● Отображается сообщение "Not Supported" (Не поддерживается)

☞ стр. 38

● Отображается сообщение "No Signal" (Нет сигнала) ☞ стр. 38

● Изображения смазаны или не в фокусе ☞ стр. 38

● На изображениях появляются помехи или искажения ☞ стр. 38

Появляются искажения, помехи или черно-белый шум.

● Изображение обрезано (большое) или слишком маленькое ☞ стр. 39

Проецируется только часть изображения.

● Неправильные цвета изображений ☞ стр. 40

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. 40

● Проецирование автоматически прекращается ☞ стр. 40

Проблемы, связанные с началом проецирования

● Питание не включается ☞ стр. 41

Неполадки пульта ДУ

● Пульт ДУ не работает ☞ стр. 41

Проблемы с изображением

■ Изображение отсутствует

Была ли нажата кнопка [Power]?	Нажмите кнопку  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора.
Отключено ли электропитание выключателем проектора?	Включите проектор выключателем электропитания на задней панели.
Ни один из индикаторов не горит?	Отключите шнур питания, затем снова подключите его.  стр. 14 Проверьте, подается ли питание на автоматический выключатель электросети.
Включен ли режим отключения вывода изображений?	Нажмите на кнопку  на пульте ДУ, чтобы выключить функцию отключения вывода изображений.
Подается ли видеосигнал на проектор?	Проверьте, включено ли питание подключенного оборудования. Если для параметра "Message" (Сообщение) выбрано значение "On" (Вкл.), на экране отображаются сообщения о сигнале изображения.  "Settings" (Настройки) - "Display" (Дисплей) - "Message" (Сообщение) стр. 32
Правильно ли задан формат видеосигнала?	Когда подается композитный видеосигнал  или сигнал S-Video  ! Если для "Video Signal" (Видеосигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Video Signal" (Видеосигнал) стр. 33
	Если источник сигнала подключен к порту [InputA] Если для параметра "InputA" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Input A" стр. 33 Для выбора формата можно нажать кнопку  на пульте ДУ.  стр. 15
	Если VCR или DVD оборудование подключено с использованием адаптера D4 SCART. Кнопкой  задайте формат сигнала для "D4/SCART".  стр. 15 Если подключено DVD-оборудование, а изображение не появляется, измените настройки выхода DVD-оборудования на RGB.
	Если источник сигнала подключен к порту [InputA] Если для параметра "InputA" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Input A" стр. 33 Для выбора формата можно нажать кнопку  на пульте ДУ.  стр. 15
Правильно ли настроены все пункты меню конфигурации?	Попробуйте сбросить текущие параметры.  стр. 34
Проектор был подключен к компьютеру, когда питание устройств было включено?	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.

Когда проектор
подключен к компьютеру

■ Не отображаются видеоизображения

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

■ Отображается сообщение Not Supported (Не поддерживается).

Правильно ли задан формат видеосигнала?	Когда подается композитный видеосигнал» или сигнал S-Video». Если для "Video Signal" (Видеосигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала. ☛ "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Video Signal" (Видеосигнал) стр. 33
	Если источник сигнала подключен к порту [InputA]. Если для параметра "InputA" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала. ☛ "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Input A" стр. 33 Для выбора формата можно нажать кнопку  на пульте ДУ. ☛ стр. 15
Соответствует ли режим частоте и разрешению сигналов изображения? Только при проецировании изображений с компьютера	В меню "Resolution" (Разрешение) проверьте подаваемый сигнал, также проверьте по списку совместимых сигналов, поддерживается ли данный сигнал. ☛ "Info" (Информация) - "Resolution" (Разрешение) стр. 27 ☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 48

■ Отображается сообщение No Signal (Нет сигнала)

Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены. ☛ стр. 12
Выбран ли правильный входной разъем видеосигнала?	Для смены источника сигнала нажмите на кнопку , , ,  или  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора. ☛ стр. 15
Убедитесь в том, что включено электропитание подключенного оборудования.	Включите питание устройств.
Передаются ли сигналы изображения на проектор? Только при проецировании изображений с переносного компьютера или компьютера со встроенным ЖК-дисплеем	Если сигналы изображения подаются только на ЖК-дисплей компьютера, необходимо сменить выход сигнала. На некоторых моделях компьютеров сигналы изображения не выводятся на ЖК-дисплей, если они подаются на внешнее устройство. ☛ Документация к компьютеру, раздел под названием "Вывод на внешнее устройство" или "Подключение внешнего монитора". 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

■ Изображения смазаны или не в фокусе

Правильно ли настроен фокус?	Отрегулируйте фокус. ☛ стр. 16
Надета ли крышка объектива?	Снимите крышку объектива.
Убедитесь в том, что проектор установлен на соответствующем расстоянии.	Рекомендуемое расстояние между проектором и экраном равно 87–1365 см для экрана с соотношением сторон 16:9 и 108–1671 см – для экрана с соотношением сторон 4:3. Установите проектор в этих пределах. ☛ стр. 10
Не слишком ли велика корректировка трапецеидального искажения?	Для того чтобы сократить трапецеидальное искажение, уменьшите угол проекции. ☛ стр. 17
На объективе образовался конденсат?	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

Правильно ли задан формат видеосигнала?	Когда подается композитный видеосигнал[»] или сигнал S-Video[»] Если для "Video Signal" (Видеосигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала. ☛ "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Video Signal" (Видеосигнал) стр. 33 Если источник сигнала подключен к порту [InputA] Если для параметра "InputA" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала. ☛ "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Input A" стр. 33 Для выбора формата можно нажать кнопку  на пульте ДУ. ☛ стр. 15
Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены. ☛ стр. 12
Используете ли вы удлинитель?	При использовании удлинителя помехи могут усилиться. Попробуйте подключить усилитель сигнала.
Были ли параметры "Sync." (Синхронизация[»]) и "Tracking" (Трекинг[»]) настроены правильно? Только для компьютерных видеосигналов и видеосигналов RGB	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 "Tracking" (Трекинг) and "Sync." (Синхронизация). ☛ "Image" (Изображение) - "Tracking" (Трекинг), "Sync." (Синхронизация) стр. 29
Выбрано правильное разрешение? Только при проецировании изображений с компьютера	Настройте компьютер так, чтобы подаваемые сигналы были совместимы с проектором. ☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 48 Документация к компьютеру.

■ Изображение обрезано (большое) или слишком маленькое

Выбрано правильное соотношение сторон[»]?	Нажмите кнопку  чтобы выбрать подходящее для входного сигнала соотношение сторон. ☛ стр. 18 Если изображения с субтитрами проецируются с включенной функцией "Zoom" (Увеличенное), для просмотра субтитров используйте команду "Zoom Caption" (Положение субтитров). ☛ стр. 29
Правильно ли настроен параметр Position (Положение)?	Отрегулируйте изображение командой "Position" (Позиция). ☛ "Image" (Изображение) - "Position" (Позиция) стр. 30
Настроен ли компьютер для использования двух дисплеев? Только при проецировании изображений с компьютера	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). ☛ Документация к драйверу видеоадаптера компьютера.
Выбрано правильное разрешение? Только при проецировании изображений с компьютера	Настройте компьютер так, чтобы подаваемые сигналы были совместимы с проектором. ☛ "Список поддерживаемых типов видеосигналов" стр. 48 Документация по компьютеру.

■ Неправильные цвета изображений

Правильно ли задан формат видеосигнала?	Когда подается комбинированный видеосигнал  или сигнал S-Video . Если для "Video Signal" (Видеосигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Video Signal" (Видеосигнал) стр. 33 Если источник сигнала подключен к порту [InputA] Если для параметра "Input A" в меню "Input Signal" (Входной сигнал) выбрано значение "Auto" (Авто) и проецирование не начинается, выберите формат сигнала, соответствующий источнику сигнала.  "Settings" (Настройки) - "Input Signal" (Входной сигнал) - "Input A" стр. 33 Для выбора формата можно нажать кнопку  на пульте ДУ.  стр. 15
Убедитесь в том, что кабели подключены правильно.	Убедитесь в том, что кабели, необходимые для проецирования, надежно подсоединены.  стр. 12
Контраст  изображения отрегулирован правильно?	Отрегулируйте контраст изображения командой "Contrast" (Контраст) или "White Level" (Уровень белого).  "Picture" (Настр. изображения) - "Input Adjustment" (Настройка входа) - "Brightness/Contrast" (Яркость/Контраст), "White Level/Black Level" (Уровень белого/Уровень чёрного) стр. 28
Правильно ли настроены цвета?	При помощи команды Color Adjustment (Настройка цвета) отрегулируйте цвета изображения.  "Picture" (Настр. изображения) - "Color Adjustment" (Настройка цвета) стр. 28
Интенсивность и оттенки цветов настроены правильно? Только при проецировании изображений с видеоустройств	При помощи команд "Color Saturation" (Насыщенность цвета) и "Tint" (Оттенок) отрегулируйте цвета и оттенки изображения.  "Picture" (Настр. изображения) - "Color Saturation" (Насыщенность цвета), "Tint" (Оттенок) стр. 28

■ Изображения слишком темные

Правильно ли отрегулирована яркость изображения?	Отрегулируйте изображение командой "Brightness" (Яркость).  "Picture" (Настр. изображения) - "Input Adjustment" (Настройка входа) - "Brightness/Contrast" (Яркость/Контраст) стр. 28
Контраст изображения отрегулирован правильно?	Отрегулируйте контраст изображения командой "Contrast" (Контраст) или "White Level" (Уровень белого).  "Picture" (Настр. изображения) - "Input Adjustment" (Настройка входа) - "Brightness/Contrast" (Яркость/Контраст), "White Level/Black Level" (Уровень белого/Уровень чёрного) стр. 28
Убедитесь в том, что не истёк срок службы лампы.	Когда приближается срок замены лампы, изображения становятся более темными и качество цветов ухудшается. Если это произошло, необходимо заменить лампу.  стр. 44

■ Проецирование автоматически прекращается

Включен спящий режим?	Если для "Sleep Mode" (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 "Sleep Mode" выберите значение "Off" (Откл.).  "Settings" (Настройки) - "Operation" (Работа) - "Sleep Mode" (Спящий режим) стр. 31
------------------------------	---

Проблемы, связанные с началом проецирования

■ Питание не включается

Была ли нажата кнопка [Power]?	Нажмите кнопку  на пульте ДУ или кнопку  на панели управления проектора.
Параметр "Child Lock" (Защита от детей) имеет значение "On" (Вкл)?	Если для параметра "Child Lock" (Защита от детей) выбрано значение "On" (Вкл.), для включения питания нажмите и удерживайте кнопку  на панели управления проектора примерно три секунды или нажмите на кнопку  на пульте ДУ.  "Settings" (Настройки) - "Operation" (Работа) - "Child Lock" (Защита от детей) стр. 31
Параметр "Operation Lock" (Блокировка операции) имеет значение "On" (Вкл)?	Если для параметра "Operation Lock" (Блокировка операции) выбрано значение "On" (Вкл.), все кнопки панели управления блокируются. Нажмите на кнопку  на пульте ДУ.  "Settings" (Настройки) - "Operation" (Работа) - "Operation Lock" (Блокировка операции) стр. 31
Ни один из индикаторов не горит?	Отключите шнур питания, затем снова подключите его.  стр. 14 Проверьте, подается ли питание на автоматический выключатель электросети.
При прикосновении к шнуру питания индикаторы гаснут и затем снова включаются?	Выключите питание проектора, отсоедините шнур питания, затем снова подключите его. Если это не решает проблему, возможно, шнур питания поврежден. Обратитесь в ближайший сервисный центр.

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 батареи; убедитесь, что они расположены правильно.  стр. 13

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

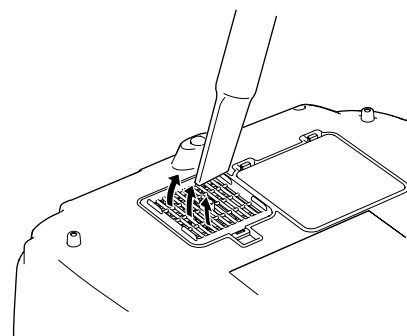
Очистка

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

Внимание! Обязательно прочитайте раздел буклета *Инструкции по безопасности*, посвященный правильному обращению с проектором во время очистки.

Чистка воздушного фильтра

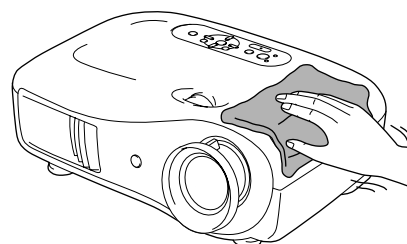
При засорении фильтра пылью или если отображается сообщение “The projector is overheating. Make sure nothing is blocking the air vents, and clean or replace the air filter” (Проектор перегрелся. Удостоверьтесь, что вентиляционное отверстие не заблокировано, и очистите или замените воздушный фильтр), переверните проектор и очистите отверстия при помощи пылесоса.



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.

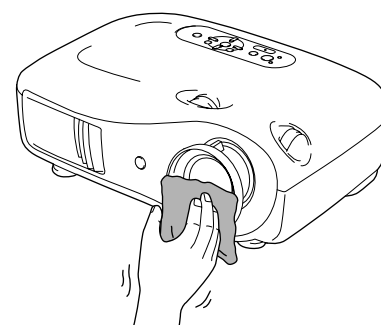


Внимание! Не используйте для очистки корпуса проектора такие летучие средства, как воск, спирт или растворители. Они могут повредить корпус и покрытие.

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

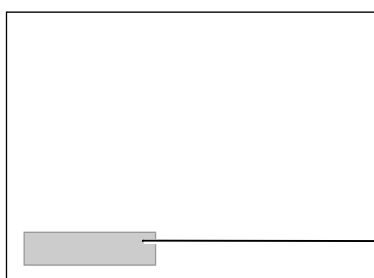
- Если воздушные фильтры неисправны или если после их очистки вновь появилось предупреждение "Replace" (Замените), необходимо заменить фильтры.

Замените воздушный фильтр новым.

☛ Замена воздушного фильтра стр. 44

Периодичность замены лампы

- На экране во время начала проецирования появляется сообщение "Replace the lamp" (Замените лампу).



Появится сообщение.

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

Совет:

- Сообщение о необходимости замены лампы появляется через 1600 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.
- Для приобретения запасной лампы обратитесь к поставщику.

Замена расходных деталей

Замена воздушного фильтра

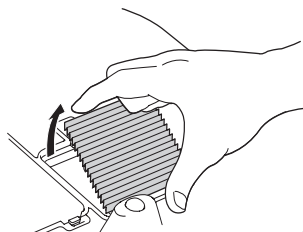
 **Совет:** Использованные фильтры следует утилизировать в соответствии с действующими нормами и правилами. Воздушный фильтр: полипропилен

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.).

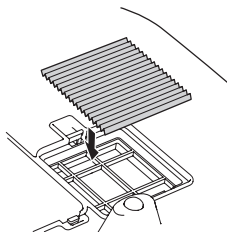
2 Снимите крышку воздушного фильтра.



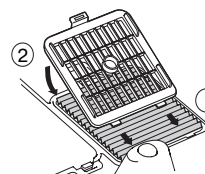
3 Выньте воздушный фильтр.



4 Установите новый воздушный фильтр.



5 Установите на место крышку воздушного фильтра.



Замена лампы



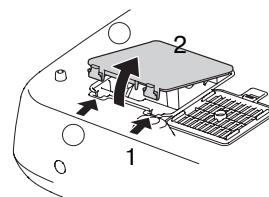
Внимание!

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.

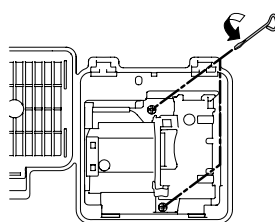
- 1** Кнопкой  или  отключите электропитание и подождите до тех пор, пока проектор не охладится окончательно, а затем переключите выключатель электропитания проектора в положение "Off" (Откл.).

* Подождите, пока лампа не охладится полностью (занимает около 1 часа).

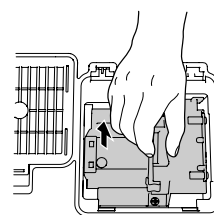
- 2** Снимите крышку лампы.



- 3** Открутите крепёжные винты лампы.

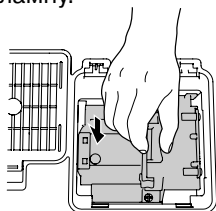


- 4** Выньте старую лампу.



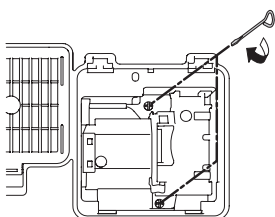
Потяните прямо на себя.

- 5** Установите новую лампу.

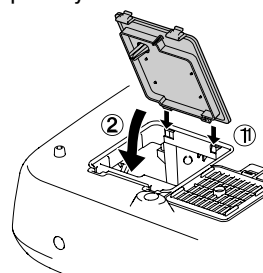


Убедитесь, что лампа ориентирована правильно.

- 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.
- Проектор оснащён лампой, содержащей ртуть (Hg). Утилизацию ламп следует выполнять в соответствии с местными нормами и правилами. Запрещено выбрасывать лампу с бытовым мусором.

Сброс счётчика времени работы лампы

После замены лампы сбросьте счетчик времени ее работы.

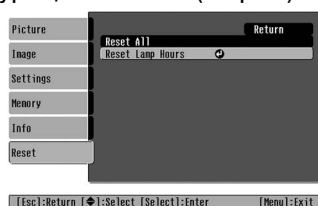
В проектор встроен таймер, который отслеживает время работы лампы. Когда общее время работы лампы достигает определенного значения, появляется предупреждающее сообщение о необходимости замены лампы.

- 1** Нажмите , чтобы включить питание.

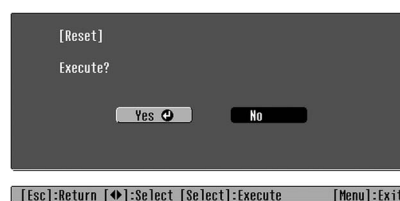
- 2** Нажмите , появится меню конфигурации.



- 3** Выберите пункт "Lamp-Hours Reset" (Сброс времени работы лампы) в меню конфигурации "Reset" (Сброс).



- 4** Выберите "Yes" (Да) и нажмите на кнопку .



При необходимости можно приобрести следующие дополнительные принадлежности и расходные материалы. Ниже приведён перечень на октябрь 2005 года. 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.)

Мягкий кофр для транспортировки	ELPKS55
---------------------------------	---------

Если необходимо перенести проектор вручную, используйте этот кофр.

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	ELPLP35
-------	---------

(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					
		Стандартное изображение	Сжатый режим	Увеличенный	Оригинальное	Сквозной со сжатием	Широкоугольное
ТВСЧ» (525i, 60 Гц)(D1)	640×480 640×360 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	596×446 4:3	794×446 16:9	1280×760 16:9
ТВСЧ (625i, 50 Гц)	768×576 768×432 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	708×528 4:3	944×528 16:9	1280×760 16:9
ТВСЧ (525p)(D2)	640×480 640×360 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	596×446 4:3	794×446 16:9	1280×760 16:9
ТВСЧ (625p)	768×576 768×432 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	708×528 4:3	944×528 16:9	1280×760 16:9
ТВВЧ» (750p) 16:9(D4)	1280×720	1280×720 16:9	-	-	1176×664 16:9	-	-
ТВВЧ (1125i) 16:9(D3)	1920×1080	1280×720 16:9	-	-	-	-	-

*Изображения Letterbox

Композитный видеосигнал»/S-Video»

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

Сигнал	Разрешение	Соотношение сторон					
		Стандартное изображение	Сжатый режим	Увеличенный	Оригинальное	Сквозной со сжатием	Широкоугольное
ТВ (NTSC»)	640×480 640×360 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	596×446 4:3	794×446 16:9	1280×720 16:9
ТВ(PAL», SECAM»)	768×576 768×432 *	960×720 4:3	1280×720 16:9	1280×720 16:9	708×528 4:3	944×528 16:9	1280×720 16:9

*Изображения Letterbox

Аналоговые сигналы RGB/Сигналы, подаваемые на порт [HDMI ▶]

Единицы измерения: точки

Сигнал	Разрешение	Режим соотношения сторон▶					
		Стандартное изображение	Сжатый режим	Увеличенный	Оригинальное	Сквозной со сжатием	Широкоугольное
VGA▶ 60	640×480 640×360 *2	960×720	1280×720	1280×720	640×480	853×480	1280×720
VESA72/75/85, iMac *1	640×480 640×360 *2	960×720	1280×720	1280×720	640×480	853×480	1280×720
SVGA▶ 56/60/72/75/85, iMac *1	800×600 800×450 *2	960×720	1280×720	1280×720	800×600	1066×600	1280×720
XGA▶ 60/70/75/85, iMac *1	1024×768 1024×576 *2	960×720	1280×720	1280×720	-	-	1280×720
WXGA60-1	1280×768	1280×720	1280×720	1280×720	-	-	-
WXGA60-2	1360×768	1280×720	1280×720	1280×720	-	-	-
SXGA▶ 60	1280×1024 1280×960	960×720	1280×720	1280×720	-	-	1280×720
MAC13"	640×480	960×720	1280×720	1280×720	640×480	853×480	1280×720
MAC16"	832×624	960×720	1280×720	1280×720	832×624	1109×624	1280×720
MAC19"	1024×768	960×720	1280×720	1280×720	-	-	1280×720
ТВСЧ▶ (525i, 60 Гц)	640×480 640×360 *2	960×720	1280×720	1280×720	640×480	853×480	1280×720
ТВСЧ (525p)	640×480 640×360 *2	960×720	1280×720	1280×720	640×480	853×480	1280×720
ТВСЧ (625i, 50 Гц)	768×576 768×432 *2	960×720	1280×720	1280×720	768×576	1024×576	1280×720
ТВСЧ (625p)	768×576 768×432 *2	960×720	1280×720	1280×720	768×576	1024×576	1280×720
ТВВЧ▶ (750p)	1280×720	1280×720	-	-	1280×720	-	-
ТВВЧ (1125i)	1920×1080	1280×720	-	-	-	-	-

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

*2 Изображения Letterbox

■ Сигнал подаётся на вход [HDMI].

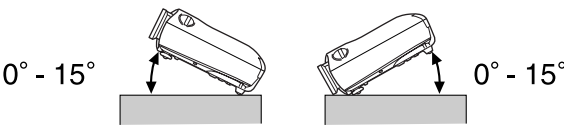
Можно проецировать не только сигналы, перечисленные в этой таблице. Однако не все функции могут полностью работать с такими сигналами.

Наименование изделия	Домашний проектор EMP-TW680 *Комплект поставки модели зависит от страны продажи.		
Габаритные размеры	406 (Ш)× 124 (В)× 309 (Г) мм (без учёта ножек)		
Размер панели	0,7 дюйма (ширина)		
Метод отображения	Поликремниевая активная матрица на тонкопленочных транзисторах (TFT)		
Разрешение	921,600 пикселей (1280 (Ш)× 720 (В) точек)× 3		
Частота развертки	Аналоговая	Синхронизация пикселей: 13,5 - 110 МГц	
		Горизонтальная: 15 - 92 кГц	
		Вертикальная 50 - 85 Гц	
	Цифровая	Синхронизация пикселей: 13,5 -81 МГц	
		Горизонтальная: 15 -60 кГц	
		Вертикальная: 50 - 85 Гц	
Фокусировка	Ручная		
Регулировка масштаба	Ручная (около 1 : 1.5)		
Смещение объектива	Ручное (не более: прибл. 100% по вертикали, 50% по горизонтали)		
Лампа (источник света)	Лампа UHE, мощность 170 Вт, модель: ELPLP35		
Параметры электросети	100-240 В, 50/60 Гц, 2,7-1,2 А Потребляемая мощность Рабочая: 245 Вт (от 100 до 120 В), 240 Вт (от 200 до 240 В) В режиме ожидания: 4,0 Вт (от 100 до 120 В), 5,0 Вт (от 200 до 240 В)		
Рабочая высота над уровнем моря	0 – 2280 м (0 – 7500 футов)		
Рабочая температура	+5 – +35°С (без конденсации)		
Температура хранения	От -10 до +60°С (без конденсации)		
Масса	Около 5,2 кг		
Порты	Вход SCART	1	гнездо D4 + RCA
	InputA	1	гнездо RCA× 3
	InputB	1	гнездо Mini D-sub 15-pin, синее
	Вход HDMI	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 DNXTM.

■ Угол наклона



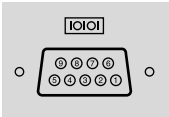
При установке проектора с наклоном более 15°, возможно его повреждение и возникновение опасных ситуаций.

■ 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	

Сиг-нал	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.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Согласно 47CFR, части 2 и 15
Персональные компьютеры и периферийные устройства класса В;
и/или платы центрального процессора и источники питания, используемые
с оборудованием класса В
Персональные компьютеры

Мы: EPSON AMERICA, INC.
Адрес: 3840 Kilroy Airport Way
MS: 313
Long Beach, CA 90806
Телефон: 562-290-5254

Со всей ответственностью утверждаем, что продукт, описанный в этом документе, удовлетворяет частям 2 и 15 47CFR правил FCC как цифровое устройство класса В. Каждое выпускаемое на рынок устройство идентично протестированному репрезентативному устройству и соответствует требованиям указанных стандартов. Ввиду серийного изготовления и тестирования, выполняемого на статистической основе, как того требует 47CFR 2.909, заявленные документы отражают тот факт, что характеристики выпускаемого оборудования могут отличаться в пределах допустимых отклонений. Работа устройства отвечает двум требованиям: (1) это устройство не создаёт помех, и (2) помехи, в том числе способные привести к неправильной работе оборудования, не влияют на эксплуатацию устройства.

Торговое название: EPSON
Тип продукта: Проектор
Модель: EMP-TW680

**Заявление о соответствии правилам FCC
Для пользователей в США**

В результате тестирования этого устройства доказано, что оно соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения соответствующей защиты от помех в жилых помещениях. Это устройства генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны радиочастоты, и, если установлено и используется с нарушением требований инструкций, может оказывать отрицательное воздействие на прием радио- и телесигналов. Однако нельзя гарантировать, что помехи не могут возникнуть в каждом конкретном случае установки. Если данное оборудование не препятствует получению радио- и телесигналов, что можно проверить, выключив и включив его, пользователь может попытаться устранить помехи одним из следующих способов:

- сменив ориентацию или место расположения принимающей антенны,
- увеличив расстояние между приемником сигнала и прочим оборудованием,
- подключив оборудование к источнику питания, отличному от того, к которому подключен приемник,
- обратившись к поставщику или опытному радиоинженеру или телемастеру.

ВНИМАНИЕ!

Использование с этим оборудованием неэкранированного интерфейсного кабеля делает недействительными сертификацию или декларацию FCC устройства и может вызвать помехи, уровень которых превышает установленный FCC для данного оборудования. Пользователь обязан приобретать и использовать с этим устройством только экранированный интерфейсный кабель. Если это устройство оборудовано несколькими интерфейсными соединителями, не оставляйте подключенными неиспользуемые кабели. Изменение конструкции оборудования, не одобренная производителем, может привести к запрету эксплуатации оборудования.

Далее вы найдете разъяснения некоторых терминов, использованных в этом руководстве, которые могут быть вам неизвестны 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[®] 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[®], PAL[®] и SECAM[®]). Видеосигнал, состоящий из сигнала несущей Y (сигнал яркости) и сигнала цветовой насыщенности (CbCr), объединённых 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 30 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 750p или 1125i или выше; (p = прогрессивная развертка[®], i = чересстрочная развертка[®])
- Соотношение сторон[®] 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 статичным 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.

Частота 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 "частота развертки" 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).

TBСЧ

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.

sRGB

Международный стандарт цветных интервалов, который был определен для того, чтобы цвета, воспроизводимые видеоаппаратурой, могли легко обрабатываться компьютерными операционными системами и в Интернете.

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		М	
Абсолютная цветовая температура.....	20,26,28	Масштаб	19
Авто.....	18	Меню	26
Автонастройка.....	24,27,31	Меню "Image" (Изображение).....	27,29
Б		Меню "Info" (Информация).....	27
Блокировка операции.....	27,31	Меню "Memory" (Память).....	27,33
В		Меню "Picture" (Настр. изображения).....	26,28
Вертикальный размер.....	27,29	Меню "Reset" (Сброс)	27,34
Видео сигнал.....	27,33	Меню "Setting" (Настройки).....	27,31
Видеоуровень DVI.....	27,30	Меню "Color" (Цвет).....	27,32
Воздушный фильтр	8	Меню "Position" (Позиция).....	27,32
Время работы лампы	27	Меню верхнего уровня	26
Вход [HDMI].....	8,12,48,49	Меню конфигурации.....	26
Вход [SCART].....	8,12,49	Методы проецирования.....	11
Вход [S-Video].....	8,12,49		
Вход [Video].....	8,12,49	Н	
Входной сигнал.....	27,33	Настройка входа.....	26,28
Выбор источника изображения.....	6,7,15	Настройка положения проецируемого изображения.....	16
Выключатель электропитания.....	8,14,15	Настройка цвета.....	20,26,28
Выключение	15	Насыщенность цвета.....	26,28
Г		Нормальное.....	19
Гамма.....	20,26,29	О	
Геометрия.....	6,17,27,31	Область отображения	27,30
Д		Оригинальное.....	19
Диафрагма	23,26,29	Оригинальное сжатое.....	19
Дисплей.....	27,32	Оттенки.....	26,28
Доп. установка.....	27,30	Оттенки и насыщенность.....	22
Дополнительно.....	27,30	Охлаждение.....	15,36
Дополнительные принадлежности.....	46	Очистка корпуса проектора	42
З		П	
Загрузка настроек.....	24,27,33	Память.....	7,24
Замена батареек.....	13	Панель навигации	27,32
Замена воздушного		Панель управления	6
фильтра 44		Перегрев.....	35
Замена лампы.....	44	Передняя регулируемая ножка.....	6,17
Защита от детей	27,31	Периодичность замены батареи (пульт	
И		дистанционного управления).....	13
Индикатор предупреждения.....	6,35	Поддерживаемые типы видеосигналов.....	47
Индикатор работы	6,35	Подключение к источнику видеосигнала	12
Индикаторы.....	6,35	Подключение к компьютеру.....	12
Использование меню конфигурации.....	34	Подменю.....	26
Источник.....	27	Позиция	27,30
К		Полное меню.....	26,34
Кабель электропитания	14	Положение субтитров.....	19,27,29
Кинофильтр.....	21	Прогрессивная развёртка	27,30
Кинофильтр Epson.....	21	Проекционное	
Композитный видеосигнал.....	12,47	расстояние.....	10
Компонентный видеосигнал.....	12,47	Проекция с потолка	11,27,33
Контраст	7,26,28	Проецирование.....	11,27,33
Корректировка геометрии искажения.....	6,17	Пульт ДУ.....	7,13
Крышка лампы	8,44	Р	
Крышка объектива	6,14	Работа.....	27,31
Л		Размер изображения	10
Логотип пользователя	27,32	Размер изображения	10
		Разрешение	27,47
		Разъём [InputA].....	8,12,15,49
		Разъём [InputB].....	8,12,49
		Разъём [RS-232C].....	8,49,50
		Разъём [Trigger out] (Триггерный выход).....	8,49
		Разъём электропитания.....	8,14

Разъёмы.....	8,12,49	RGB.....	22,26,29
Растянутое.....	19	RGBCMY.....	22,26,29
Расходные материалы.....	46	SCART.....	1,27,33
Регулировка масштаба.....	6,16	sRGB.....	19,26
Регулировка наклона проектора.....	17	S-Video.....	12,47
Режим Высокогорье.....	27,32	YCbCr.....	12,27
Режим цвета.....	7,18,26,28	YPbPr.....	12,27
Резкость.....	26,28		
Резкость (Дополнительно).....	23,26,28		

С

Сброс.....	26,27,29,31,33
Сброс времени работы лампы.....	27,34,44
Сброс памяти.....	27,33
Сбросить все.....	27,34
Сдвиг изображения.....	27,29
Сжатое.....	19
Синх. инфо.....	27
Синхронизация.....	27,29
Смещение.....	22,29
Смещение объектива.....	6,16
Сообщение.....	27,32
Соотношение сторон.....	7,18,27,29,47
Сохранение настроек.....	24,27,33
Спящий режим.....	27,31
Строка меню.....	26,34

Т

ТВВЧ.....	47
ТВСЧ.....	47
Телесные тона.....	7,20,26,29
Тестовый шаблон.....	7,17
Технические характеристики.....	49
Трекинг.....	27,29
Триггерный выход.....	27,31

У

Уровень белого.....	26,28
Уровень чёрного.....	26,28
Усиление.....	22,29

Ф

Фокусировка.....	6,16
Фон.....	27,32
Функция EPSON Super White.....	27,30
Функция автоматической настройки изображения.....	14
Функция прямого включения питания.....	27,31

Ч

Частота обновления.....	27
Чистка воздушного фильтра.....	42
Чистка объектива.....	42

Э

Экран загрузки.....	27,32
---------------------	-------

Я

Язык.....	27,33
Яркость.....	26,28

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:

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

IBM – зарегистрированная торговая марка International Business Machines Corporation.

Windows и Windows NT и VGA – 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

© SEIKO EPSON CORPORATION 2007. Все права защищены.