EPSON | Google TV

Руководство по эксплуатации

Home Projector

EF-21 Series
EF-22 Series

Условные Обозначения, Используемые в Данном Руководстве 5

Поиск информации с помощью Руководства 7
Поиск по ключевым словам 7
Прямой переход с помощью закладок 7
Печать только необходимых страниц 7

Получение последней версии документов 8

Первое знакомство с проектором 9

Детали и функции проектора 10
Детали проектора – спереди/сзади 10
Детали проектора — сзади/сбоку 11
Детали проектора – на основании 12
Детали проектора – пульт дистанционного управления 14

Настройка проектора 16

Размещение проектора 17
Настройка проектора и варианты установки 19
Меры предосторожности при выполнении установки 19
Расстояние проецирования 20
Установка проектора на штатив или подставку для проектора 21

Соединения проектора 23
Соединение с источником видеосигнала через порт HDMI 23
Подключение к компьютеру для передачи видео- или аудиосигнала через HDMI 23
Соединение с внешними USB-устройствами 24
Подключение наушников 25
Подключение к системе AV с поддержкой ARC 25

Установка батареек в пульт дистанционного управления 27
Работа с пультом дистанционного управления 27

Настройка Google TV 29
Главный экран Google TV 29

О приложении Epson Projector Update 31
Установка Epson Projector Update 31

Использование основных функций проектора 32

Включение проектора (EF-21) 33

Включение проектора (EF-22) 34
Правила техники безопасности при использовании сетевого адаптера 34

Выключение проектора 36

Режимы проецирования 37
Изменение режима проецирования с помощью меню 37

Регулировка высоты изображения (EF-21) 38

Регулировка положения изображения (EF-22) 39

Форма изображения 40
Автоматическая коррекция формы изображения и автоматическая фокусировка 40
Регулировка размера изображения 41
Регулировка положения изображения 42
Автоматическая коррекция формы изображения с помощью функции «Вписать в экран» 42
Коррекция формы изображения вручную 43

Фокусировка изображения с помощью меню проектора 45

Выбор источника изображения 46

Формат изображения 47
Изменение формата изображения 47
Доступные форматы изображения 47

Настройка производительности (Цветовой режим) 48
Изменение цветового режима 48

Доступные цветовые режимы 48

Детальная настройка качества изображения 49

Включение автоматической регулировки светимости 50

Регулировка яркости источника света 51

Управление громкостью с помощью кнопок громкости 52

Изменение режима звука 53

Доступные режимы звука 53

Регулировка функций проектора 54

Использование проектора в качестве Bluetooth-колонки 55

Технические характеристики Bluetooth 55

Временное выключение изображения 57

Использование Google Cast™ 58

Функции HDMI CEC 59

Управление подключенными устройствами с помощью функций "HDMI CEC" 59

Установка защитного тросика 60

Обновление микропрограммы проектора с помощью Epson Projector Update 61

Инициализация проектора 62

Регулировка параметров меню 63

Использование меню проектора 64

Настройки функций проектора — меню «Входы» 65

Настройки функций проектора — меню «Проектор» 66

Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук» 68

Другие меню 69

Меню «Сеть и Интернет» 69
Меню учетных записей и входа в систему 69
Меню «Конфиденциальность» 69
Меню приложений 69
Меню «Система» 69
Меню «Пульты ДУ и принадлежности» 70
Меню «Справка и обратная связь» 70

Техническое обслуживание проектора 71

Техническое обслуживание проектора 72

Очистка объектива 73

Очистка корпуса проектора 74

Техническое обслуживание воздушного фильтра и вентиляционных отверстий 75

Очистка воздушных фильтров и воздухозаборных отверстий 75

Решение проблем 77

Проблемы с проектором 78

Состояние индикаторов проектора 79

Устранение неполадок, связанных с включением или выключением проектора 81

Устранение неполадок, связанных с питанием проектора 81
Устранение неполадок, связанных с отключением проектора 81

Устранение неполадок изображения 82

Устранение неполадок отсутствия изображения 82
Регулировка изображения не прямоугольной формы 82

Регулировка расплывчатого или смазанного изображения 83
Устранение неполадок частичного воспроизведения изображения 84
Устранение шума и других помех изображения 84
Регулировка параметров изображения с неправильной передачей яркости или цвета 85
Регулировка перевернутого изображения 85
Решение проблем автокоррекции 85

Устранение неполадок со звуком 87

Устранение неполадок, связанных с отсутствием или недостаточной громкостью звука 87
Устранение неполадок в режиме Bluetooth колонки 87

Устранение неполадок в работе пульта ДУ 89

Устранение неполадок параметра "HDMI CEC" 90

Устранение неполадок сети Wi-Fi 91

Решение проблем Google TV 92

Приложение 93

Дополнительные принадлежности и запасные части 94

Кронштейны 94

Размер экрана и расстояние проецирования 95

Разрешение отображения, поддерживаемое монитором 97

Технические характеристики проектора 98

Характеристики сетевого адаптера (EF-22) 99
Спецификации соединителя 99

Внешние размеры 100

Перечень символов и правил техники безопасности 102

Инструкции по безопасности при работе с лазерными устройствами 105

Наклейки с предупреждениями о лазерном устройстве 105

Глоссарий 109

Примечания 110

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive 110
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive 110
Ограниченное применение 110
Торговые марки 111
Уведомление об авторских правах 111
Атрибуция авторских прав 112

Условные Обозначения, Используемые в Данном Руководстве

Символы техники безопасности

Для проектора и в его руководстве пользователя используются графические символы и метки для указания на информацию, указывающую на то, как безопасно пользоваться проектором.

Прочитайте инструкции (и неукоснительно следуйте им), которые помечены этими символами и метками во избежание травм персонала или порчи имущества.

⚠ **Предупреждение**	Данный символ указывает на информацию, игнорирование которой может привести к травме или даже смерти людей.
⚠ **Предостережение**	Данный символ сообщает информацию, игнорирование которой может причинить вред или физические повреждения людям из-за неправильного обращения.

Общая информация по условным обозначениям

Внимание	Эта метка указывает на процедуры, которые при недостаточной осторожности могут привести к повреждению оборудования или травме персонала.
	Эта метка указывает на дополнительную информацию, которая может быть полезна.
Кнопка	Указывает кнопки на пульте ДУ или на панели управления. Пример: кнопка Enter
Название меню /настройки	Указывает названия пунктов меню и настроек проектора. Пример: Выберите меню **Projector**. ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Auto Keystone Correction**
▶▶	Эта метка указывает на соответствующие страницы.

☛	Эта метка указывает на уровень текущего меню проектора.

Дополнительная информация

- "Поиск информации с помощью Руководства" стр.7
- "Получение последней версии документов" стр.8

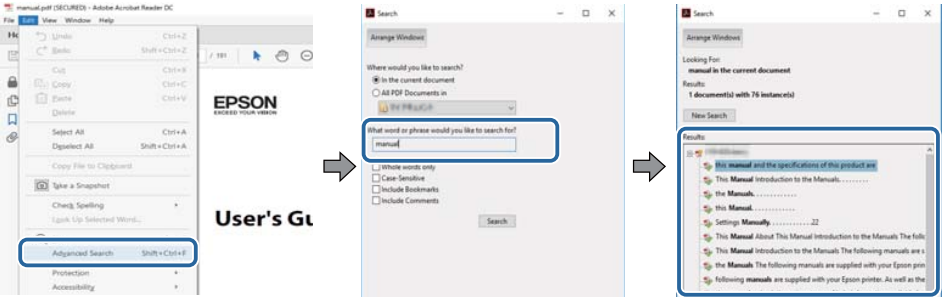
Руководство PDF позволяет выполнять поиск нужной информации по ключевым словам или прямо переходить к определенным разделам, используя закладки. Можно распечатать только необходимые вам страницы. В данном разделе представлены инструкции по использованию руководства PDF, открытого на компьютере в программе Adobe Reader X.

Дополнительная информация

- "Поиск по ключевым словам" стр.7
- "Прямой переход с помощью закладок" стр.7
- "Печать только необходимых страниц" стр.7

Поиск по ключевым словам

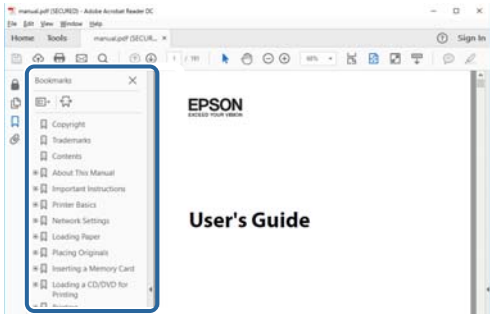
Нажмите кнопку **Редактировать** > **Расширенный поиск**. Введите в окне поиска ключевое слово (текст) для поиска нужной информации и нажмите кнопку **Поиск**. Результаты выводятся на экран в виде списка. Для перехода на конкретную страницу щелкните один из отобразившихся результатов.



Прямой переход с помощью закладок

Щелкните заголовок для перехода к этой странице. Нажмите кнопку + или > для просмотра заголовков нижнего уровня в данном разделе. Чтобы вернуться на предыдущую страницу, выполните следующие действия на клавиатуре.

- Windows: удерживая нажатой кнопку **Alt**, нажмите кнопку ←.
- Mac OS: удерживая нажатой командную кнопку, нажмите кнопку ←.



Печать только необходимых страниц

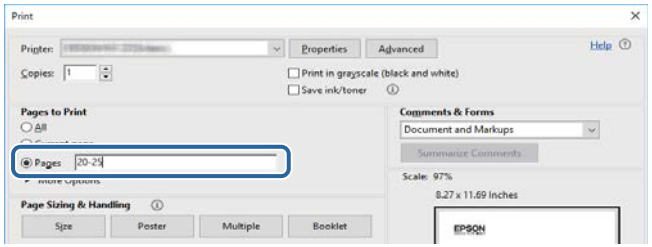
Можно извлечь и напечатать только необходимые вам страницы. Нажмите кнопку **Печать** в меню **Файл** и укажите страницы, которые необходимо напечатать, в пункте **Страницы** меню **Страницы для печати**.

- Чтобы указать диапазон страниц, укажите начальную и конечную страницу, поставив между ними дефис.

  Пример: 20–25

- Чтобы указать страницы, не составляющие диапазон, разделяйте их запятыми.

  Пример: 5, 10, 15



Получение последней версии документов

Последние версии руководств и технических характеристик доступны на веб-сайте Epson.

Перейдите на epson.sn и введите название модели.

Первое знакомство с проектором

В следующих разделах представлена дополнительная информация о проекторе.

Дополнительная информация

- "Детали и функции проектора" стр.10

В следующих разделах описываются детали проектора и их функции.

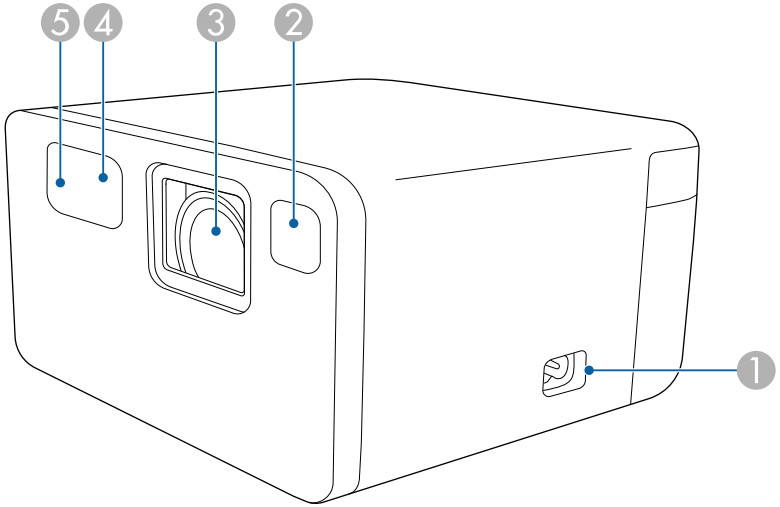
Все функции в данном руководстве поясняются с использованием иллюстраций EF-21, если не указано иное.

Дополнительная информация

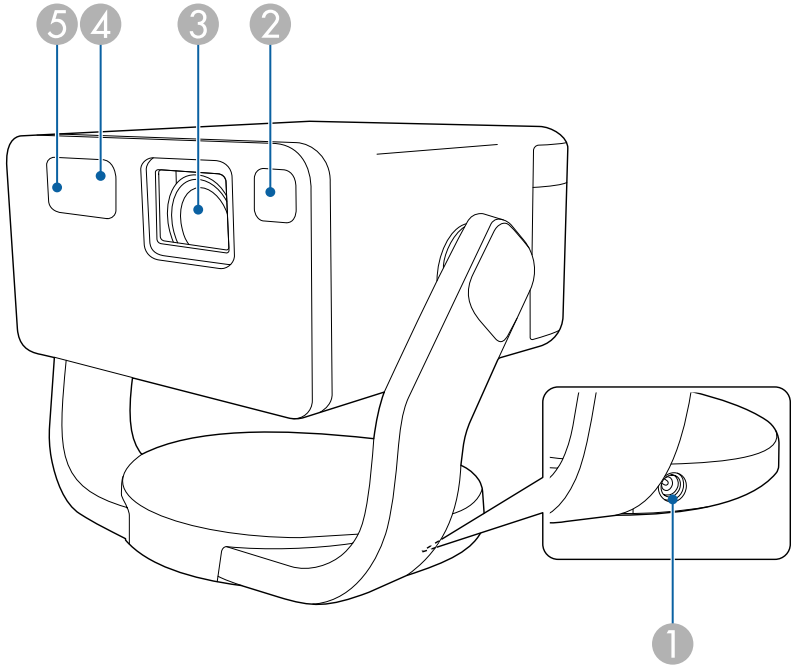
- "Детали проектора – спереди/сзади" стр.10
- "Детали проектора — сзади/сбоку" стр.11
- "Детали проектора – на основании" стр.12
- "Детали проектора – пульт дистанционного управления" стр.14

Детали проектора – спереди/сзади

EF-21



EF-22 (модель с подставкой)



Название		Функция
1	Вход для подачи питания	Служит для подключения кабеля питания проектора (EF-21).
1	Порт сетевого адаптера	Подключение сетевого адаптера (EF-22).
2	Датчик	Обнаруживает препятствия в области проецирования и автоматически регулирует форму и фокус проецируемого изображения. Он также уменьшает яркость источника света, чтобы минимизировать блики (умная защита глаз).
3	Объектив	Обеспечивает проецирование изображение.
4	Удален. приемник	Принимает сигналы от пульта дистанционного управления.

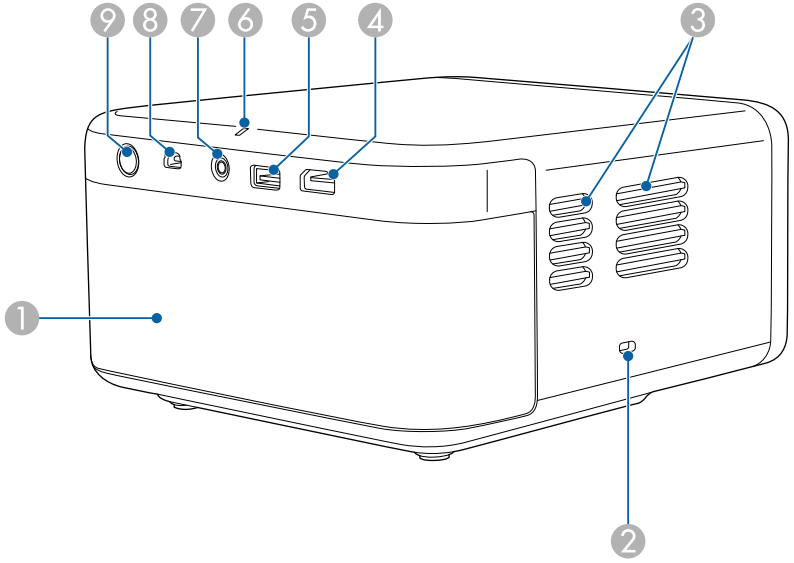
Название		Функция
5	Камера	Автоматически регулирует форму и фокус проецируемого изображения.

Дополнительная информация

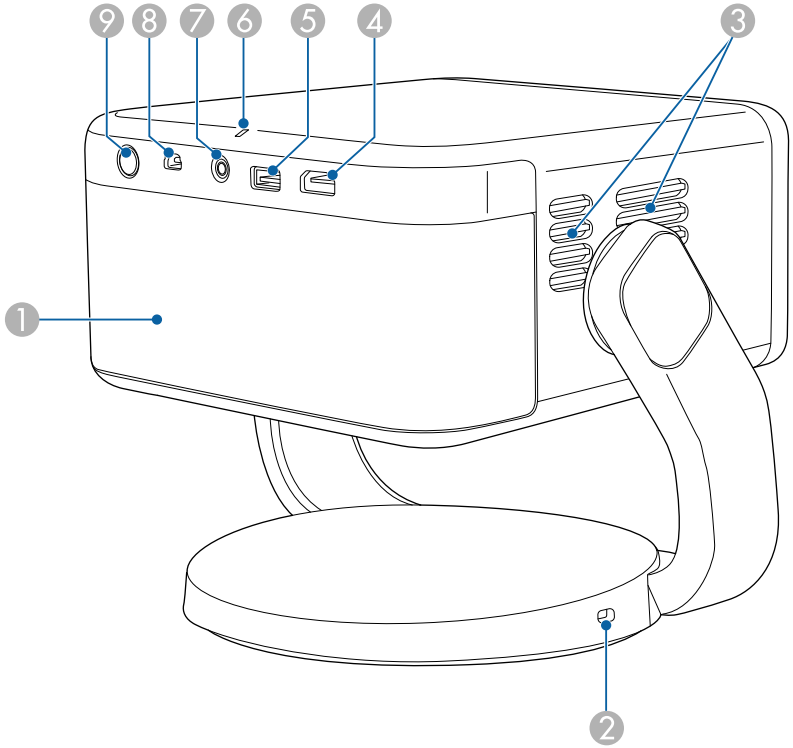
- "Работа с пультом дистанционного управления" стр.27

Детали проектора — сзади/сбоку

EF-21



EF-22 (модель с подставкой)



Название		Функция
1	Динамик	Вывод аудио.
2	Гнездо защиты	Для предотвращения кражи на проектор можно установить защитный тросик (защитный замок).

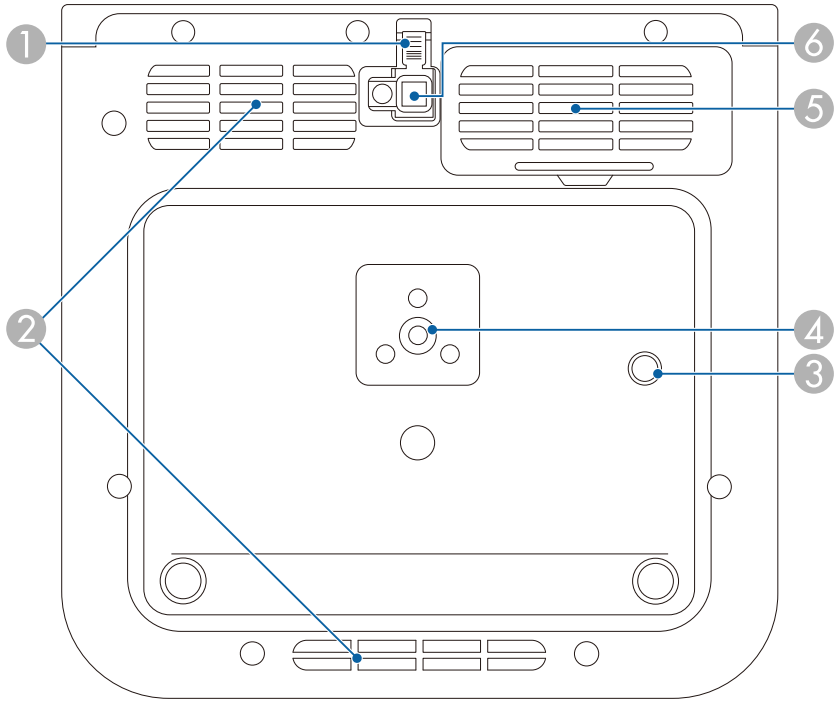
Название		Функция
③	Выходные вентиляционные отверстия	Выходные вентиляционные отверстия служат для внутреннего охлаждения проектора. **⚠ Предостережение** Не приближайте к этому отверстию лицо и руки и не ставьте перед ним предметы, которые могут испортиться от нагрева выходящим из отверстия воздухом. Горячий воздух из выходного вентиляционного отверстия может стать причиной ожогов, деформации или несчастных случаев.
④	Порт HDMI (ARC)	Предназначен для подачи видеосигналов от HDMI-совместимой видеоаппаратуры и компьютеров. Этот проектор поддерживает стандарт HDCP 2.3. Этот порт совместим с HDMI ARC.
⑤	Порт USB-A	Подключение имеющихся в продаже устройств USB, таких как веб-камера, внешний жесткий диск или клавиатура. Не гарантируется работа этого порта со всеми устройствами, которые поддерживают USB.
⑥	Индикатор Status (Состояние)	Показывает состояние проекционной лампы.
⑦	Порт Audio Out	Выводит звук с текущего источника входного сигнала на наушники.
⑧	Порт Service	Этот порт обычно не используется.
⑨	Кнопка питания	Включение и выключение питания проектора.

Дополнительная информация

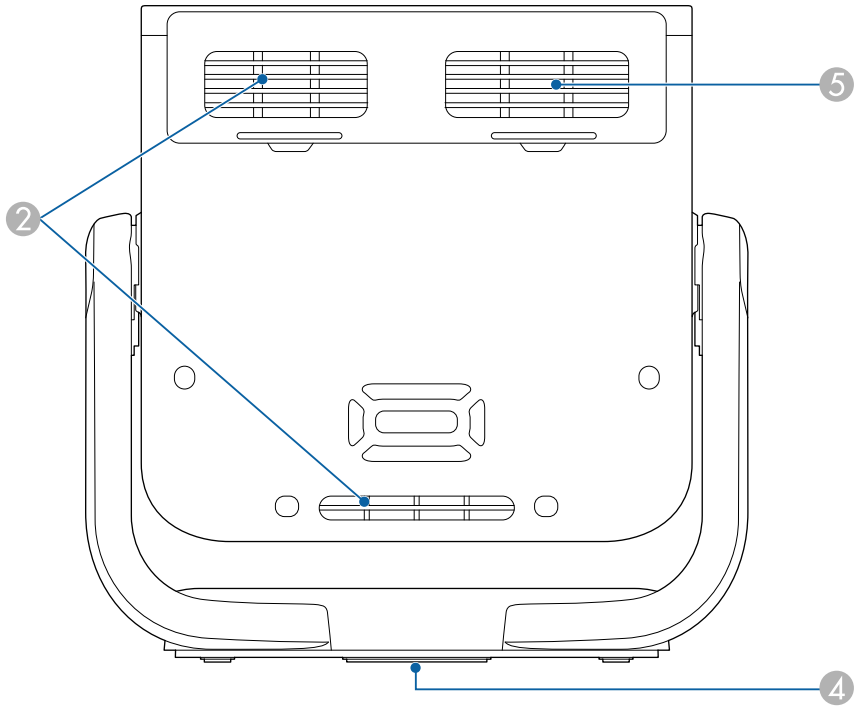
- "Соединения проектора" стр.23
- "Установка защитного тросика" стр.60
- "Состояние индикаторов проектора" стр.79

Детали проектора – на основании

EF-21



EF-22 (модель с подставкой)

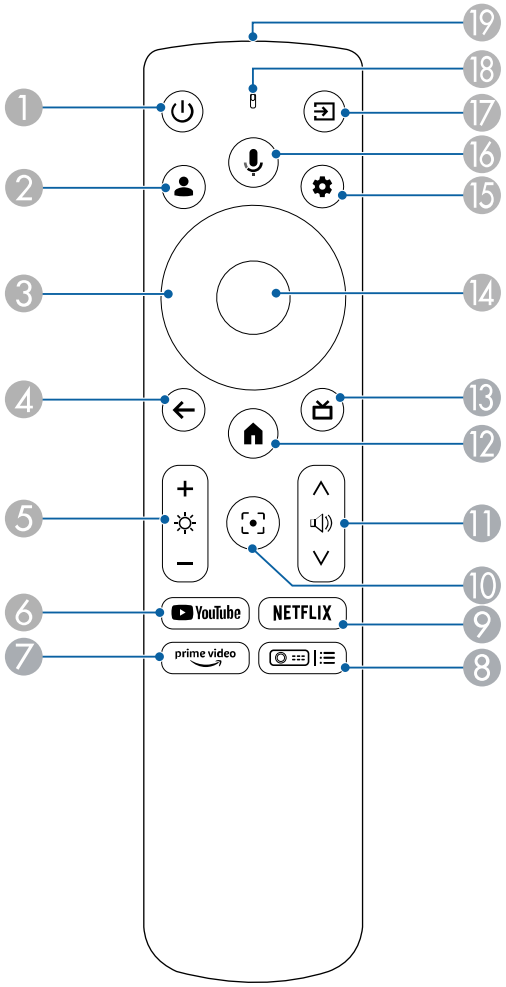


Название		Функция
1	Рычаг разблокировки опоры	Нажмите рычаг разблокировки опоры, чтобы выдвинуть и втянуть переднюю регулируемую опору (EF-21).
2	Отверстие воздухозаборника	Служит для забора воздуха для внутреннего охлаждения проектора.
3	Точка крепления защитного тросика	Прикрепите сюда дополнительный страховочный тросик, чтобы предотвратить падение проектора с потолка или стены (EF-21).
4	Отверстие для крепления штатива	Используйте при установке проектора на имеющийся в продаже штатив. В модели EF-22 это отверстие расположено в центре нижней части подставки.
5	Отверстие воздухозаборника (воздушный фильтр)	Служит для забора воздуха для внутреннего охлаждения проектора.
6	Передняя регулируемая опора	При установке на поверхность, например на стол, выдвиньте опору, чтобы отрегулировать положение изображения (EF-21).

Дополнительная информация

- "Установка проектора на штатив или подставку для проектора" стр.21
- "Регулировка высоты изображения (EF-21)" стр.38
- "Техническое обслуживание воздушного фильтра и вентиляционных отверстий" стр.75

Детали проектора – пульт дистанционного управления



	Название	Функция
1	Кнопка питания	Включение и выключение питания проектора.
2	Кнопка профиля пользователя	Отображает «Профиль пользователя».
3	Кнопки со стрелками	Выбор элементов на главном экране для воспроизведения онлайн-контента. Выбор пунктов при отображении меню проектора.
4	Кнопка Esc	Служит для прекращения выполнения текущей функции. Возврат к предыдущему уровню меню при его отображении в меню проектора.
5	Кнопка «Яркость»	Осветляет или затемняет проецируемое изображение.
6	Кнопка YouTube	Запускает приложение YouTube.
7	Кнопка Prime Video	Запускает приложение Amazon Prime Video.
8	Кнопка меню проектора	Отображение экрана меню проектора.

Название		Функция
⑨	Кнопка Netflix NETFLIX	Запускает приложение Netflix.
⑩	Кнопка «Фокус»	Отображение экрана регулировки фокуса. Нажмите кнопки со стрелками вверх или вниз, чтобы отрегулировать фокус. Удерживайте эту кнопку, чтобы автоматически скорректировать фокус проецируемого изображения.
⑪	Кнопки громкости для увеличения/ уменьшения громкости	Регулирует громкость динамика и наушников.
⑫	Кнопка Home	Отображение главного экрана Google TV™.
⑬	Кнопка HDMI	Переключение на источник HDMI.
⑭	Кнопка [Enter]	Ввод текущего варианта выбора и переход на следующий уровень при отображении меню проектора.
⑮	Кнопка «Настройки»	Открывает панель управления Google TV.

Название		Функция
⑯	Кнопка Google Assistant	Нажмите кнопку Google Assistant на пульте ДУ или скажите «Окей, Google», чтобы начать. Google Assistant недоступен на некоторых языках и в некоторых странах. Доступность служб зависит от страны и языка.
⑰	Кнопка Поиск источника	Отображение списка доступных источников входного сигнала.
⑱	Индикатор/ Микрофон	Загорается при выводе сигналов с пульта ДУ. Обнаружение звука при нажатии кнопки Google Assistant.
⑲	Зона излучения света на пульте дистанционного управления	Служит для подачи сигналов пульта дистанционного управления.

Дополнительная информация

- "Включение проектора (EF-21)" стр.33
- "Включение проектора (EF-22)" стр.34
- "Регулировка яркости источника света" стр.51
- "Управление громкостью с помощью кнопок громкости" стр.52
- "Фокусировка изображения с помощью меню проектора" стр.45
- "Использование меню проектора" стр.64
- "Выбор источника изображения" стр.46

Настройка проектора

Ниже приводятся инструкции по настройке проектора.

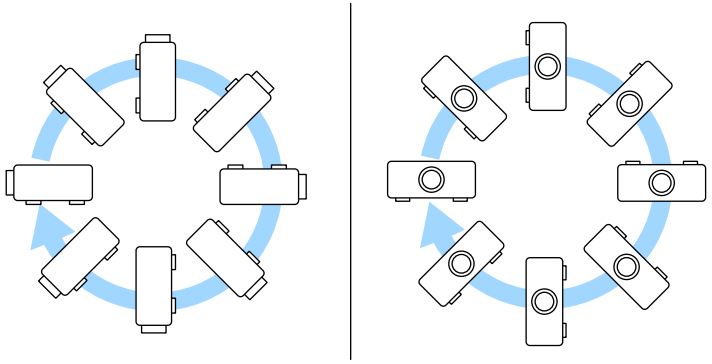
Дополнительная информация

- "Размещение проектора" стр.17
- "Соединения проектора" стр.23
- "Установка батареек в пульт дистанционного управления" стр.27
- "Настройка Google TV" стр.29
- "О приложении Epson Projector Update" стр.31

Проектор можно расположить почти на любой плоской поверхности.

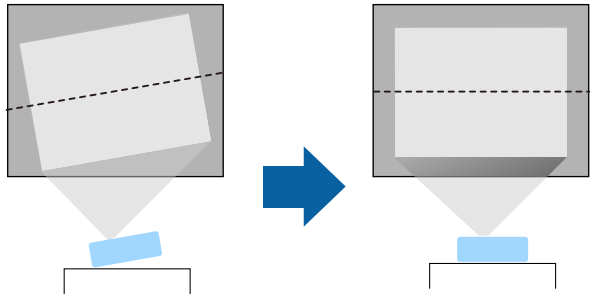
Вы также можете установить проектор на имеющиеся в продаже штатив или подставку для проектора.

Проектор можно устанавливать под разными углами. Не существует ограничений для установки проектора по вертикали или горизонтали.



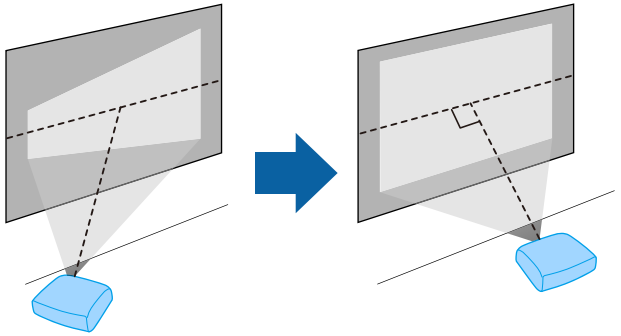
При выборе местоположения проектора обратите внимание на следующие моменты:

- Проектор должен устанавливаться на прочной и ровной поверхности или крепиться с помощью подходящего кронштейна.



- Оставьте вокруг проектора и под ним достаточно места для вентиляции и не располагайте его на чем-либо или рядом с чем-либо, что может закрыть вентиляционные отверстия.

- Расположите проектор так, чтобы он был направлен прямо на экран, не под углом.



Если невозможно установить проектор так, чтобы он был направлен прямо на экран, устраните возникшее трапецеидальное искажение с помощью элементов управления проектора. Для достижения наилучшего качества изображения рекомендуем отрегулировать положение установки проектора так, чтобы получить правильные размер и форму изображения.

⚠ Предупреждение

- При подвешивании проектора к потолку необходимо установить потолочный кронштейн. Если установить проектор неправильно, он может упасть, что может привести к его повреждению или травмам людей.
- Не наносите клей на монтажное отверстие, чтобы избежать ослабевания затяжки винтов, а также смазочные материалы, масла или похожие вещества на проектор: корпус проектора может треснуть, что приведет к его падению. Это может привести к серьезной травме человека, находящегося под потолочным креплением, а также к повреждению проектора.
- Не устанавливайте проектор в месте с высоким уровнем запыленности или влажности, а также с содержанием дыма или пара. В противном случае возможен пожар или поражение электрическим током. Кроме того, разрушается корпус проектора. В результате таких повреждений он может упасть с крепления.

  Примеры условий, которые могут стать причиной падения проектора из-за разрушения корпуса

  - Места, подверженные воздействию сильного дыма и взвешенных в воздухе частиц масла, такие как фабрики или кухни.
  - Места, в которых присутствуют летучие растворители или химикаты, такие как фабрики или лаборатории
  - Места, в которых проектор мог бы подвергнуться воздействию моющих средств или химикатов, такие как фабрики или кухни
  - Места, в которых часто используются ароматические масла, такие как комнаты отдыха
  - Вблизи устройств, образующих сильный дым, частицы масла в воздухе или пену на мероприятиях
  - Места рядом с увлажнителями

⚠ Предупреждение

- Не закрывайте входные и выходные вентиляционные отверстия проектора. В противном случае повысится температура внутри устройства и может произойти возгорание.
- Запрещается эксплуатировать и хранить проектор в местах с высоким содержанием пыли и грязи. Иначе может ухудшиться качество проецируемого изображения либо может засориться воздушный фильтр, что приведет к неисправности или возгоранию.
- Не устанавливайте проектор на неустойчивую поверхность или на место, которое не выдержит вес проектора. Иначе он может упасть или опрокинуться, что может привести к несчастному случаю или травме.
- При его установке на высоте, примите меры против падения путем применения проводов для обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, например при землетрясении, и предотвращения несчастных случаев. При неправильной установке возможно падение проектора, приводящее к несчастным случаям и травмам.
- Запрещается выполнять установку в местах, подверженных воздействию соли или агрессивных газов, например сернистого газа от горячих источников. Иначе коррозия может привести к падению проектора. А также это может вызвать нарушения в работе проектора.

⚠ Предостережение

При переноске проектора обязательно держите подставку обеими руками. В противном случае проектор может упасть, что приведет к повреждению или травме (EF-22).

Дополнительная информация

- "Настройка проектора и варианты установки" стр.19
- "Расстояние проецирования" стр.20
- "Установка проектора на штатив или подставку для проектора" стр.21
- "Регулировка высоты изображения (EF-21)" стр.38
- "Регулировка положения изображения (EF-22)" стр.39
- "Фокусировка изображения с помощью меню проектора" стр.45
- "Форма изображения" стр.40

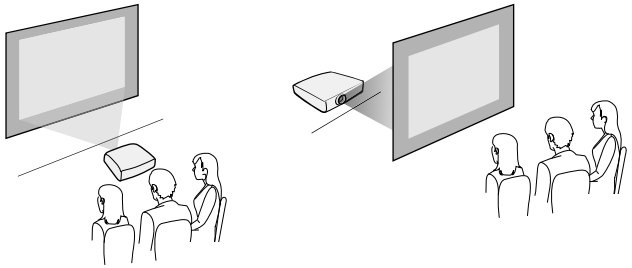
- "Фокусировка изображения с помощью меню проектора" стр.45

Настройка проектора и варианты установки

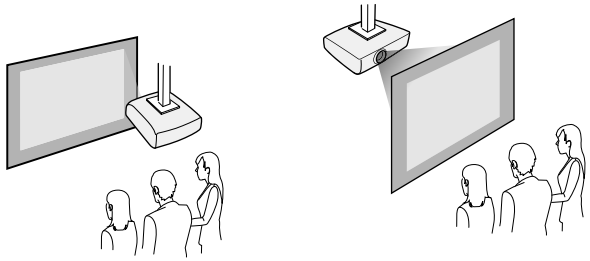
Настроить и установить проектор можно следующим образом:

Убедитесь, что вы выбрали правильный параметр **Projection Mode** в меню проектора в соответствии с используемым методом установки.

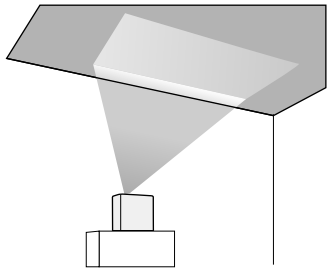
Спереди/Сзади



Спереди на потолке / Сзади на потолке



Проецирование изображений на потолок



⚠ Предостережение

Не закрывайте объектив проектора. Если объектив закрыт, внутренняя температура может повыситься, что может привести к неисправности.

Внимание

- Мы рекомендуем устанавливать проектор на защитный коврик, чтобы предотвратить повреждение проектора или ткани, закрывающей динамик, а также окрашивание незащищенных поверхностей (EF-21).
- Звук из динамика проектора может быть приглушен (EF-21).
- Если наклонить проектор к потолку, когда соединительные кабели подключены к портам проектора, кабели и порты могут быть повреждены. Отсоедините кабели, прежде чем наклонять проектор (EF-22).

Дополнительная информация

- "Меры предосторожности при выполнении установки" стр.19
- "Режимы проецирования" стр.37

Меры предосторожности при выполнении установки

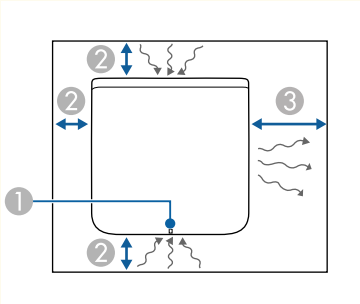
При установке проектора соблюдайте следующие меры предосторожности.

Пространство установки

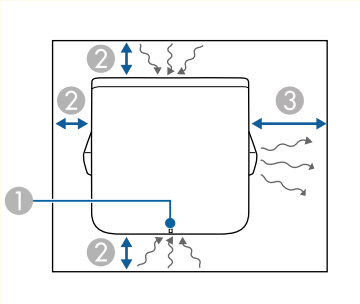
Внимание

Вокруг проектора необходимо оставить достаточно свободного места. Выходные и входные отверстия для воздуха не должны быть закрыты.

EF-21



EF-22



1. Индикатор Status (Состояние)
2. 10 см
3. 30 см

⚠ Предостережение

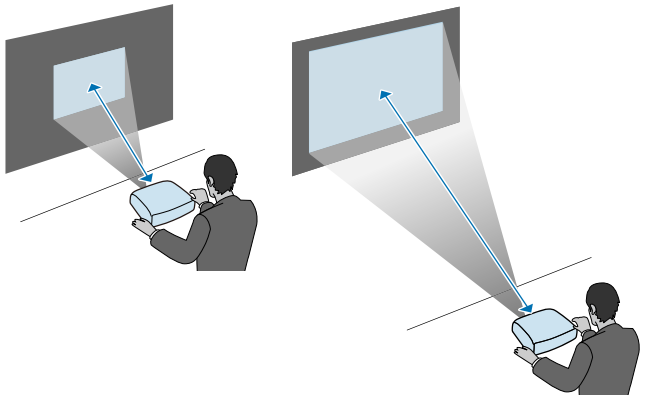
Установите поставляемый в комплекте сетевой адаптер на расстоянии более 30 см от проектора. Если температура сетевого адаптера повысится из-за тепла, выделяемого проектором, проектор может работать неправильно (EF-22).

Расстояние проецирования

Примерный размер изображения определяется расстоянием, на котором располагается проектор от экрана. Размер изображения увеличивается при отдалении проектора от экрана, но может сильно зависеть от формата изображения и других параметров.

Подробные сведения о расстоянии, на котором необходимо расположить проектор от экрана в зависимости от проецируемого изображения.

При коррекции трапецеидальных искажений изображение становится немного меньше.



Дополнительная информация

- "Размер экрана и расстояние проецирования" стр.95

Установка проектора на штатив или подставку для проектора

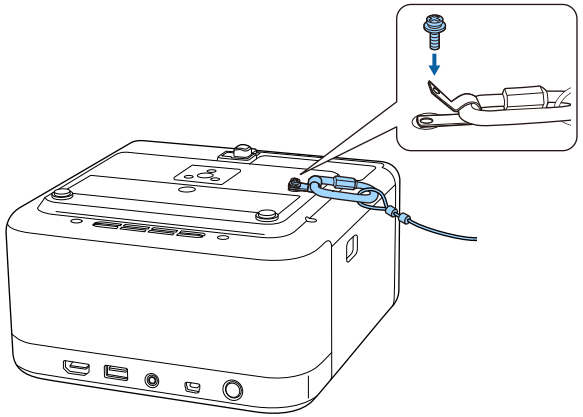
Можно установить проектор на имеющийся в продаже штатив или подставку для проектора.

- Можно установить проектор на штатив, используя крепежные винты размером 1/4–20UNC.
- При установке проектора на высоте обязательно прикрепите дополнительный защитный тросик (ELPWR01) в целях безопасности.

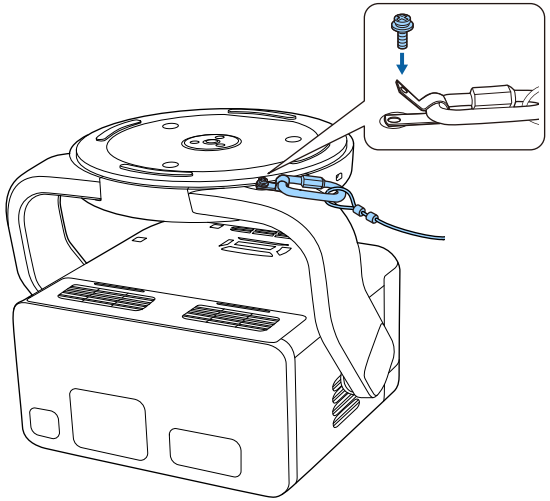
1. Переверните проектор вверх дном.

2. При установке проектора на высоте прикрепите дополнительный защитный тросик (ELPWR01) к точке крепления защитного тросика.

EF-21



EF-22



3 Установите проектор на штатив или подставку для проектора. Подробную информацию см. в документации, прилагаемой к штативу или подставке для проектора.

⚠ Предупреждение

При установке проектора на штатив обратите внимание на следующие моменты:

- Используйте достаточно прочный штатив, чтобы выдержать вес проектора.
- Надежно затяните винт штатива в монтажном отверстии проектора. Если винт ослабнет, проектор может упасть или опрокинуться, что может привести к несчастному случаю или травме.
- Не переносите проектор, установленный на штативе. В противном случае на точку крепления штатива будет оказываться слишком сильное давление, и проектор может упасть или опрокинуться, что приведет к несчастному случаю и травмам.
- Поместите штатив на ровную и устойчивую поверхность. В противном случае штатив может опрокинуться, что может привести к несчастному случаю или травме.
- Подробную информацию об использовании штатива см. в документации, прилагаемой к штативу.

При установке проектора на высоте, например на потолке, обязательно зацепите карабин дополнительного защитного тросика (ELPWR01) в точке крепления, достаточно прочной, чтобы выдержать вес проектора и монтажного оборудования.

Информация о подключении проектора к различным источникам изображения содержится в этих разделах.

Внимание

- Проверьте форму и ориентацию разъемов на всех кабелях, которые необходимо присоединить. Если разъем не соответствует порту, не вставляйте его с силой. Устройство или проектор могут быть повреждены или работать неправильно.
- Обязательно сначала подключите проектор к видеоустройствам, затем подключите кабель питания к входу питания проектора, а вилку кабеля — к электрической розетке.
- Если наклонить проектор к потолку, когда соединительные кабели подключены к портам проектора, кабели и порты могут быть повреждены. Отсоедините кабели, прежде чем наклонять проектор (EF-22).

Дополнительная информация

- "Соединение с источником видеосигнала через порт HDMI" стр.23
- "Подключение к компьютеру для передачи видео- или аудиосигнала через HDMI" стр.23
- "Соединение с внешними USB-устройствами" стр.24
- "Подключение наушников" стр.25
- "Подключение к системе AV с поддержкой ARC" стр.25

Соединение с источником видеосигнала через порт HDMI

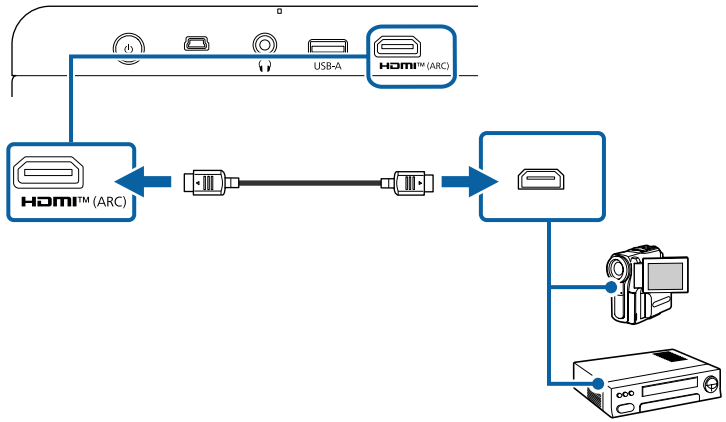
Если источник видеосигнала оснащен портом HDMI, его можно подключить к проектору с помощью кабеля HDMI.

Внимание

Не включайте источник видеосигнала до подключения его к проектору. В противном случае проектор может быть поврежден.

- Если порт на присоединяемом устройстве имеет нестандартную форму, для подключения к проектору воспользуйтесь кабелем из комплекта поставки устройства или дополнительным кабелем.
- Некоторые типы видеооборудования могут выводить разные типы сигналов. Ознакомьтесь с руководством пользователя, поставляемым в комплекте с видеооборудованием, чтобы узнать тип сигналов на выходе.

1. Подключите кабель HDMI к выходному порту HDMI источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля к порту HDMI (ARC) проектора.

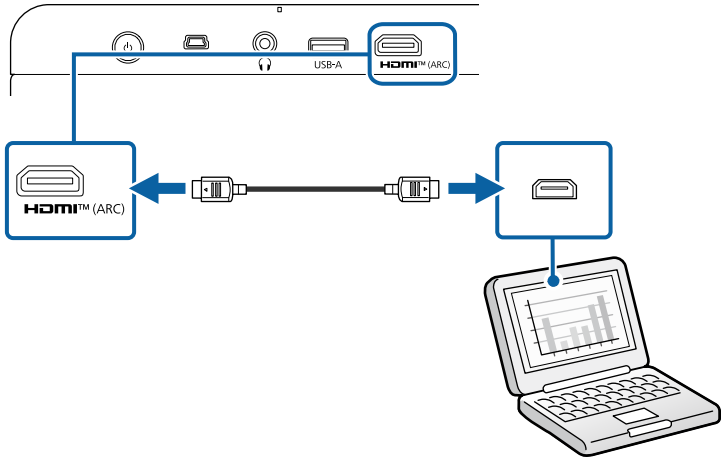


Подключение к компьютеру для передачи видео- или аудиосигнала через HDMI

Если ваш компьютер оснащен портом HDMI, его можно подключить к проектору с помощью кабеля HDMI.

1. Подключите кабель HDMI к выходному порту HDMI компьютера.

2 Подключите другой конец кабеля к порту HDMI (ARC) проектора.



Соединение с внешними USB-устройствами

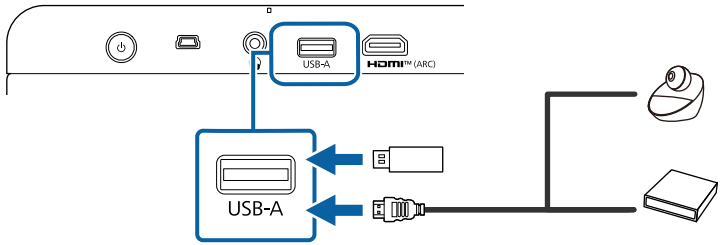
При подключении любого из этих устройств вы можете проецировать изображения и другое содержание или воспроизводить звук, не используя при этом видеоустройство.

- Микрофон
- Флеш-накопитель USB
- Цифровая камера
- Жесткий диск USB

- Не гарантируется работа порта USB-A со всеми устройствами, которые поддерживают USB.
- Может потребоваться приложение для проецирования контента с USB-устройства.
- Жесткие диски USB должны соответствовать следующим требованиям:
  - Соответствие классу массовой памяти USB (поддерживаются не все устройства с любым классом массовой памяти USB)
  - Отформатировано в FAT16/32
  - Питание от собственного источника питания перем. тока (жесткие диски с питанием от шины не рекомендуются)
  - Нежелательно использовать жесткие диски с несколькими разделами

1 Если устройство USB поставляется с сетевым адаптером, вставьте устройство в розетку.

2 Подключите USB-устройство к порту проектора USB-A, как показано на рисунке.



Внимание

- Используйте USB-кабель из комплекта поставки или предназначенный для использования с устройством.
- Если USB-кабель слишком длинный, устройство может работать неправильно. Рекомендуем использовать USB-кабель длиной три метра или меньше.
- При использовании USB-концентратора устройство может работать неправильно. Рекомендуем заранее проверить его функционирование.

3 Присоедините другой конец кабеля к своему устройству, если необходимо.

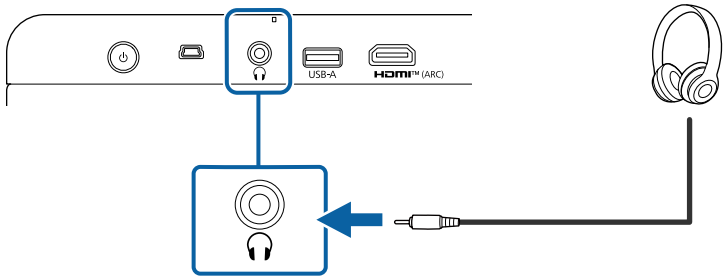
Подключение наушников

Можно подключить наушники к порту Audio Out проектора. Управлять громкостью можно с помощью пульта ДУ проектора.

Внимание

Порт Audio Out проектора поддерживает только трехконтактные наушники. Если вы используете другие наушники, звук может выводиться некорректно.

1 Подключите кабель стереонаушников с мини-разъемом к порту Audio Out проектора.



⚠ Предостережение

Не начинайте воспроизведение при высоком уровне громкости. Внезапный громкий звук может привести к потере слуха.

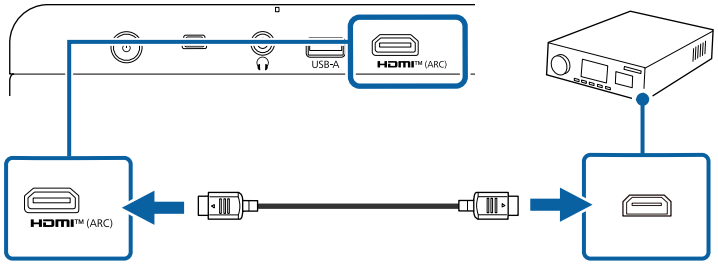
Перед выключением питания также снижайте громкость, чтобы затем при включении питания вы смогли постепенно увеличить громкость.

Подключение к системе AV с поддержкой ARC

Если в система AV оснащена портом HDMI, вы можете подключить ее к проектору с помощью кабеля HDMI (с поддержкой ARC) для вывода звука на систему AV.

1 Подключите кабель HDMI к выходному порту HDMI AV-системы (с поддержкой ARC).

2 Подключите другой конец кабеля к порту HDMI (ARC) проектора.



- Для вывода звука установите для параметра **HDMI control** значение **On** в меню проектора.

  ☛ **Inputs** > **Inputs** > **HDMI control**
- Если звук не выводится должным образом, попробуйте изменить значение **Auto** на **PCM** для параметра **Digital Output** в меню проектора.

  ☛ **Display & Sound** > **Audio Output** > **Digital Output**
- При воспроизведении контента Google TV звук выводится в 2 кан. (L-PCM).

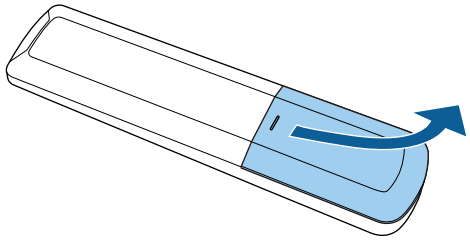
Установка батареек в пульт дистанционного управления

В пульте ДУ используются две батарейки AAA, поставляемые с проектором.

Внимание

Перед выполнением манипуляций с батарейками обязательно ознакомьтесь с *Правилами техники безопасности*.

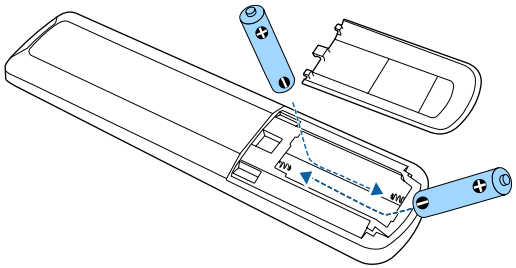
1 Откройте крышку батарейного отсека, как показано.



2 Извлеките старые батарейки, если необходимо.

Утилизируйте отработанные батарейки согласно местным регламентам.

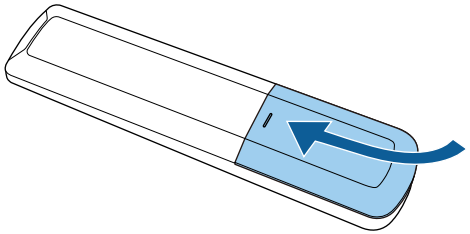
3 Установите батарейки, соблюдая полярность + и –, как показано на рисунке.



Предупреждение

Проверьте расположение меток (+) и (-) внутри держателя для батареек, чтобы убедиться, что они вставляются правильно. При неправильном использовании батареек возможен взрыв или утечка, что может стать причиной пожара, травмы или повреждения устройства.

4 Установите на свое место крышку батарейного отсека, нажав ее вниз до щелчка.



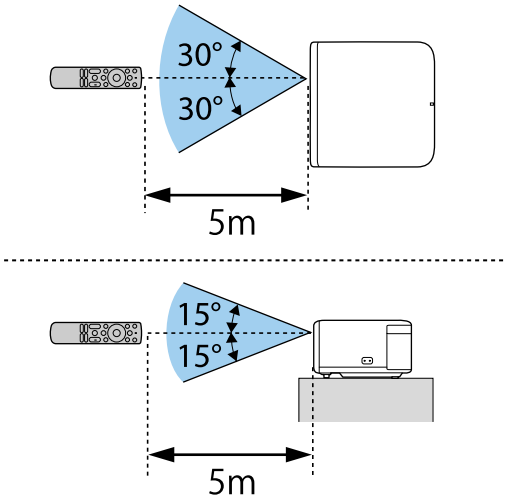
Дополнительная информация

- "Работа с пультом дистанционного управления" стр.27

Работа с пультом дистанционного управления

Пульт дистанционного управления позволяет управлять проектором почти из любого места в помещении.

Рекомендуется направлять пульт ДУ на приемники проектора, соблюдая показанное ниже расстояние и угол наклона.

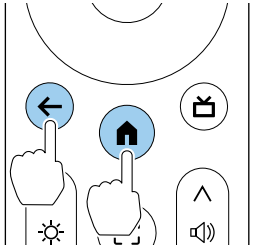


Не пользуйтесь пультом дистанционного управления при наличии яркого флуоресцентного света или прямых солнечных лучей. В этом случае проектор может не отвечать на команды. Если пульт дистанционного управления не будет использоваться в течение длительного времени, батарейки необходимо вытащить.

При первом включении проектора необходимо настроить Google TV с помощью мастера начальной установки.

> Завершив начальную настройку, можно изменить любую из настроек.

1. Включите проектор.
2. В открывшемся экране сопряжения нажмите и удерживайте кнопку ⌂ одновременно с кнопкой ← на пульте ДУ для сопряжения пульта ДУ с проектором.



> Когда начнется сопряжение, индикатор на пульте ДУ будет мигать. После завершения сопряжения индикатор погаснет.

3. В открывшемся экране настройки выбора языка выберите язык, который требуется использовать, и следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать свою страну или регион.
4. Когда отобразится экран настроек Google TV, следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить начальные настройки Google TV.

> Мы рекомендуем войти в свою учетную запись Google, чтобы выполнить более детальные настройки.

5. В открывшемся экране настройки Wi-Fi выберите беспроводную сеть, которую требуется использовать, и следуйте экранным указаниям для выполнения необходимых настроек.
   - Для просмотра веб-сайтов требуется подключение к Интернету. Убедитесь, что сервис Wi-Fi доступен.
   - Пользователь несет ответственность за любые расходы на связь, понесенные при загрузке приложения или просмотре онлайн-контента.
6. Следуйте инструкциям на экране, чтобы выполнить другие необходимые настройки.
7. Когда вы согласитесь с условиями предоставления лицензии EPSON, мастер начальной установки закроется.

После завершения начальной настройки отображается главный экран.

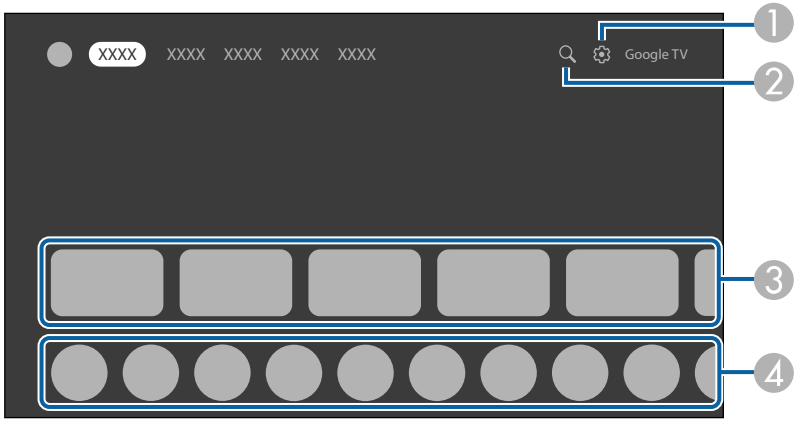
Дополнительная информация

- "Главный экран Google TV" стр.29

Главный экран Google TV

При включении проектора или нажатии кнопки ⌂ на пульте ДУ отображается главный экран Google TV.

С главного экрана можно легко получить доступ к рекомендуемому онлайн-контенту и приложениям.



	Описание
1	Отображает меню панели инструментов.
2	Поиск приложений и онлайн-контента.
3	Отображение веб-сайтов, рекомендованных приложениями.
4	Отображение приложений, загруженных на проектор.

Содержимое главного экрана может изменяться в зависимости от версии Google TV.

Приложение Epson Projector Update позволяет проверить микропрограмму проектора и обновить ее до последней версии. Это необходимо для поддержания проектора в актуальном состоянии. Установите приложение из Google Play, запустите его и проверьте наличие последней версии микропрограммы.

> Приложение Epson Projector Update автоматически устанавливается мастером начальной настройки Google TV. Чтобы установить его автоматически, обязательно войдите в свою учетную запись Google, выполните необходимые настройки Wi-Fi и подключите проектор к Интернету.

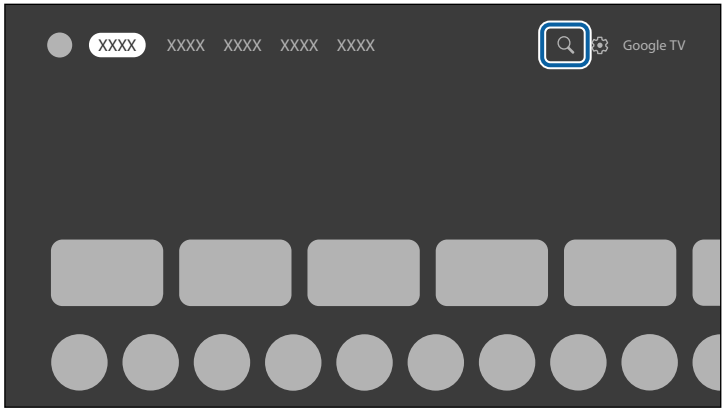
Дополнительная информация

- "Установка Epson Projector Update" стр.31

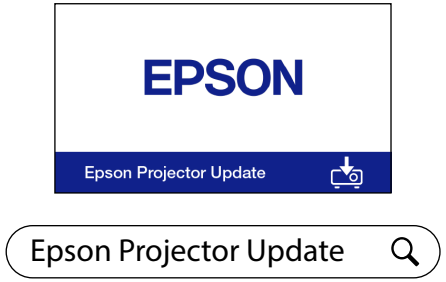
Установка Epson Projector Update

Выполните следующие действия, чтобы вручную установить приложение Epson Projector Update.

1 Выберите значок поиска в правом верхнем углу главного экрана Google TV.



2 Найдите приложение Epson Projector Update, чтобы установить его на проектор.



3 Запустите приложение Epson Projector Update и убедитесь, что на проекторе установленапоследняя версия микропрограммы.

Дополнительная информация

- "Обновление микропрограммы проектора с помощью Epson Projector Update" стр.61

Использование основных функций проектора

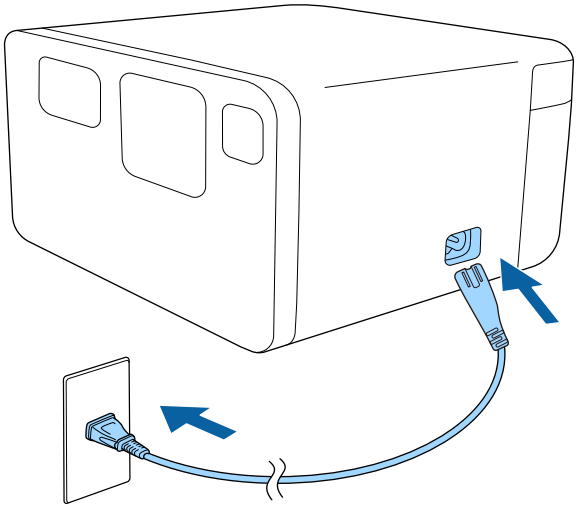
Для использования основных функций проектора следуйте инструкциям из этих разделов.

Дополнительная информация

- "Включение проектора (EF-21)" стр.33
- "Включение проектора (EF-22)" стр.34
- "Выключение проектора" стр.36
- "Режимы проецирования" стр.37
- "Регулировка высоты изображения (EF-21)" стр.38
- "Регулировка положения изображения (EF-22)" стр.39
- "Форма изображения" стр.40
- "Фокусировка изображения с помощью меню проектора" стр.45
- "Выбор источника изображения" стр.46
- "Формат изображения" стр.47
- "Настройка производительности (Цветовой режим)" стр.48
- "Детальная настройка качества изображения" стр.49
- "Включение автоматической регулировки светимости" стр.50
- "Регулировка яркости источника света" стр.51
- "Управление громкостью с помощью кнопок громкости" стр.52
- "Изменение режима звука" стр.53

Если к проектору подключена видеоаппаратура, после включения проектора включите видеоаппаратуру, которую нужно использовать.

1 Присоедините кабель питания к входу для подачи питания, а вилку кабеля к электрической розетке.



Индикатор состояния мигает синим, что указывает на прогревание проектора.

Когда индикатор погаснет, проектор перейдет в режим ожидания. Это означает, что проектор получает питание, но еще не включен.

2 Чтобы включить проектор, нажмите кнопку питания на проекторе или пульте дистанционного управления.

Индикатор состояния станет синим, и источник света включится.

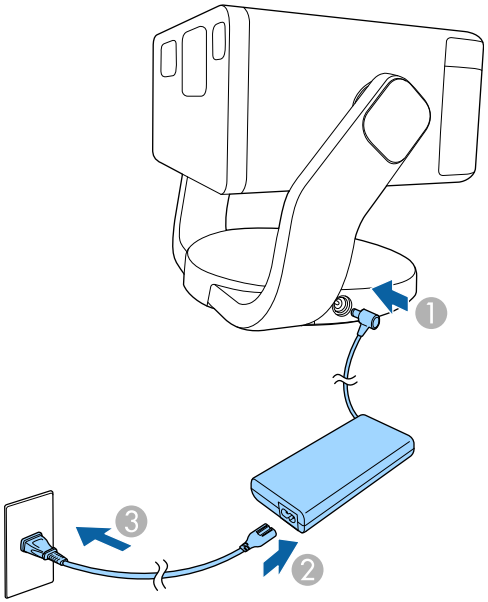
Функции **Auto focus** и **Auto Keystone Correction** автоматически корректируют фокус и любые искажения проецируемого изображения.

⚠ Предупреждение

- Если источник света включен, никогда не смотрите в объектив проектора. Можно повредить глаза. Особенно это опасно для детей.
- При включении проектора на расстоянии с помощью пульта ДУ убедитесь, что никто не смотрит в объектив.
- Во время проецирования не загораживайте свет от проектора книгой или другими предметами. Если закрыть свет, участок, освещаемый лампой, нагревается. Это может привести к расплавлению или возгоранию материалов, а также вызвать пожар. Кроме того, объектив также может нагреться из-за отраженного света. Это может привести к повреждению проектора. Чтобы завершить проецирование, выключите проектор.
- Даже если проектор выключен, не кладите легковоспламеняющиеся предметы, например книгу или ткань, перед объективом. Если проектор по какой-либо причине неожиданно включится, это может привести к возгоранию.

Если к проектору подключена видеоаппаратура, после включения проектора включите видеоаппаратуру, которую нужно использовать.

1. Подключите сетевой адаптер к порту сетевого адаптера на проекторе.
2. Подключите шнур питания к сетевому адаптеру.
3. Вставьте шнур питания в электрическую розетку.



Индикатор состояния мигает синим, что указывает на прогревание проектора.

Когда индикатор погаснет, проектор перейдет в режим ожидания. Это означает, что проектор получает питание, но еще не включен.

4. Чтобы включить проектор, нажмите кнопку питания на проекторе или пульте дистанционного управления.

   Индикатор состояния станет синим, и источник света включится.

   Функции **Auto focus** и **Auto Keystone Correction** автоматически корректируют фокус и любые искажения проецируемого изображения.

⚠ Предупреждение

- Если источник света включен, никогда не смотрите в объектив проектора. Можно повредить глаза. Особенно это опасно для детей.
- При включении проектора на расстоянии с помощью пульта дистанционного управления убедитесь, что никто не смотрит в объектив.
- Во время проецирования не загораживайте свет от проектора книгой или другими предметами. Если закрыть свет, участок, освещаемый лампой, нагревается. Это может привести к расплавлению или возгоранию материалов, а также вызвать пожар. Кроме того, объектив также может нагреться из-за отраженного света. Это может привести к повреждению проектора. Чтобы завершить проецирование, выключите проектор.
- Даже если проектор выключен, не кладите легковоспламеняющиеся предметы, например книгу или ткань, перед объективом. Если проектор по какой-либо причине неожиданно включится, это может привести к возгоранию.

Дополнительная информация

- "Правила техники безопасности при использовании сетевого адаптера" стр.34

Правила техники безопасности при использовании сетевого адаптера

При использовании поставляемого в комплекте сетевого адаптера соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности.

⚠ Предупреждение

- В следующих случаях отключите проектор от розетки и обратитесь за ремонтом к квалифицированному сервисному персоналу. Продолжение использования устройства в таких ситуациях может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
  - Если из сетевого адаптера идет дым.
  - Если из сетевого адаптера исходят странные запахи или шумы.
  - Если сетевой адаптер поврежден.
  - Если внутрь сетевого адаптера попала жидкость или посторонние предметы.

⚠ Предупреждение

- Ненадлежащее использование сетевого адаптера может привести к неисправности, возгоранию или поражению электрическим током. При использовании сетевого адаптера соблюдайте следующие меры предосторожности.
  - Используйте только сетевой адаптер, который входит в комплект поставки проектора.
  - Прилагаемый сетевой адаптер разработан специально для данной модели проектора. Не используйте его с другими моделями.
  - Не подвергайте сетевой адаптер сильному давлению или ударам.
  - Не держите сетевой адаптер мокрыми руками.
  - Не устанавливайте сетевой адаптер в узком пространстве и не накрывайте его тканью.
  - Не прикасайтесь к сетевому адаптеру в течение длительного времени, пока он находится под напряжением. Это может вызвать низкотемпературный ожог.
  - Не распыляйте горючий газ, например инсектицид, на сетевой адаптер.
  - Не помещайте сетевой адаптер в резервуар высокого давления или кухонный прибор, например в микроволновую печь.
  - Не размещайте сетевой адаптер рядом с вентиляционным отверстием проектора.
  - Не наматывайте шнур питания на сетевой адаптер.

Выключение проектора

По завершению работы выключите проектор.

Если компьютер не используется, выключите его, чтобы продлить срок службы проектора. Срок службы источника света зависит от окружающих условий и использования. Яркость лампы со временем уменьшается.

1. Нажмите кнопку питания на панели управления или пульте ДУ.
   Источник света и индикатор Status (Состояние) выключаются.

2. Для транспортировки или хранения проектора убедитесь, что индикатор Status (Состояние) на проекторе не горит, а затем отсоедините шнур питания.

В зависимости от местоположения проектора может понадобиться изменить режим проецирования, чтобы изображение было правильным.

- Режим **Front** позволяет проецировать изображение перед экраном.
- Режим **Front Ceiling** переворачивает изображение «вверх ногами», чтобы проецировать сверху вниз с потолка.
- Режим **Rear** переворачивает изображение по горизонтали, чтобы проецировать из-за полупрозрачного экрана.
- Режим **Rear Ceiling** переворачивает изображение «вверх ногами» и по горизонтали, чтобы проецировать с потолка и из-за полупрозрачного экрана.

Дополнительная информация

- "Изменение режима проецирования с помощью меню" стр.37
- "Настройка проектора и варианты установки" стр.19

Изменение режима проецирования с помощью меню

Режим проецирования можно изменить, чтобы перевернуть изображение «вверх ногами» с помощью меню проектора.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
3. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Advanced Settings** > **Projection Mode**
4. Выберите режим проецирования и нажмите кнопку [Enter].
5. Для выхода из меню нажмите кнопку .

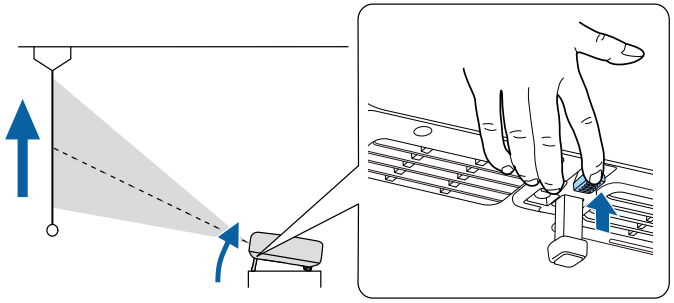
Регулировка высоты изображения (EF-21)

Если проецирование производится со стола или другой плоской поверхности, при этом изображение находится слишком высоко или низко, можно отрегулировать высоту изображения с помощью регулируемой опоры проектора.

Чем больше угол наклона, тем сложнее фокусировка. Расположите проектор таким образом, чтобы требовался наклон только на небольшой угол.

1. Включите проектор и отобразите изображение.

2. Нажмите рычаг разблокировки опоры, чтобы выдвинуть и втянуть переднюю регулируемую опору.



Опора выдвигается из проектора.

Положение можно регулировать до угла 9 градусов.

3. Отпустите рычаг, чтобы зафиксировать опору.

Если проецируемое изображение имеет форму неправильного прямоугольника, необходимо отрегулировать его форму.

Дополнительная информация

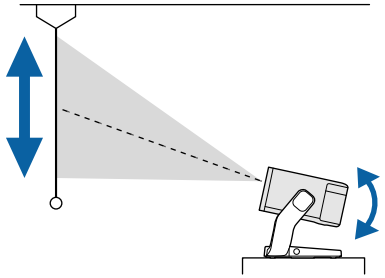
- "Форма изображения" стр.40

Если вы проецируете изображение со стола или другой плоской поверхности, можно отрегулировать положение изображения, наклоняя или перемещая проектор на подставке.

Чем больше угол наклона, тем сложнее фокусировка. Расположите проектор таким образом, чтобы требовался наклон только на небольшой угол.

1 Включите проектор и отобразите изображение.

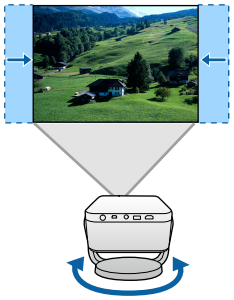
2 Отрегулируйте высоту изображения, наклоняя проектор вверх или вниз.



Внимание

- Положение можно регулировать от –30 до +120 градусов по вертикали.
- Не наклоняйте проектор вверх или вниз за пределы диапазона регулировки. Это может привести к неисправности.

3 Чтобы отрегулировать положение проецируемого изображения по горизонтали, поверните подставку проектора влево или вправо, как показано ниже.



Внимание

- Медленно поверните подставку проектора. Слишком сильное вращение может привести к неисправности.
- Не поворачивайте подставку проектора влево или вправо за пределы диапазона регулировки. Это может привести к неисправности.
- Не поворачивайте подставку проектора, держась за кабели, подключенные к портам проектора. Это может привести к повреждению кабелей или портов.

Если проецируемое изображение имеет форму неправильного прямоугольника, необходимо отрегулировать его форму.

Дополнительная информация

- "Форма изображения" стр.40

Правильное прямоугольное изображение можно проецировать, расположив проектор непосредственно перед центром экрана и поддерживая его уровень. Если расположить проектор под углом к экрану или наклонить его вверх или вниз, или в сторону может понадобиться корректировка формы изображения.

После корректировки изображение становиться немного меньше.

Для достижения наилучшего качества изображения рекомендуем отрегулировать положение установки проектора так, чтобы получить правильные размер и форму изображения.

Дополнительная информация

- "Автоматическая коррекция формы изображения и автоматическая фокусировка" стр.40
- "Регулировка размера изображения" стр.41
- "Регулировка положения изображения" стр.42
- "Автоматическая коррекция формы изображения с помощью функции «Вписать в экран»" стр.42
- "Коррекция формы изображения вручную" стр.43

Автоматическая коррекция формы изображения и автоматическая фокусировка

Проектор автоматически корректирует фокус и любые трапецеидальные искажения проецируемого изображения в следующих случаях:

- При включении проектора.
- При перемещении или наклоне проектора.

Фокус и трапецеидальные искажения можно автоматически скорректировать в следующих случаях:

- Если размер проецируемого изображения (длина по диагонали) до коррекции фокуса и трапецеидальных искажений составляет от 30 до 100 дюймов.
- Если расстояние проецирования составляет от 0,7 до 2,2 м.
- Если угол установки проектора по отношению к проекционной поверхности находится в пределах 20° вправо, влево, вверх или вниз.

- Фокус и трапецеидальные искажения корректируются, даже если размер проецируемого изображения превышает 100 дюймов. Однако регулировка может оказаться неудачной в зависимости от угла установки проектора, освещенности помещения и материала проекционной поверхности. При необходимости отрегулируйте трапецеидальные искажения и настройки фокусировки вручную с помощью меню проектора.
- Если изображение проецируется под углом и было уменьшено с помощью функции **Zoom**, трапецеидальные искажения невозможно скорректировать. Если коррекция не удалась, отрегулируйте коэффициент уменьшения изображения так, чтобы он был ближе к 100 %.

  ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Zoom & Shift** > **Zoom**

- Убедитесь, что в меню проектора для параметров **Auto Focus at Startup** и **Auto Focus When Moving** установлено значение **On**.

  ☛ **Projector** > **Focus** > **Advanced** > **Auto Focus at Startup**

  ☛ **Projector** > **Focus** > **Advanced** > **Auto Focus When Moving**

  - Если для параметра **Auto Focus at Startup** установлено значение **Off**, фокус проецируемого изображения не будет корректироваться автоматически при включении проектора.
  - Если для параметра **Auto Focus When Moving** установлено значение **Off**, фокус проецируемого изображения не будет автоматически корректироваться при перемещении или наклоне проектора.
- Убедитесь, что в меню проектора для параметров **Auto Keystone Correction At Startup** и **Auto Keystone Correction on Movement** установлено значение **On**.

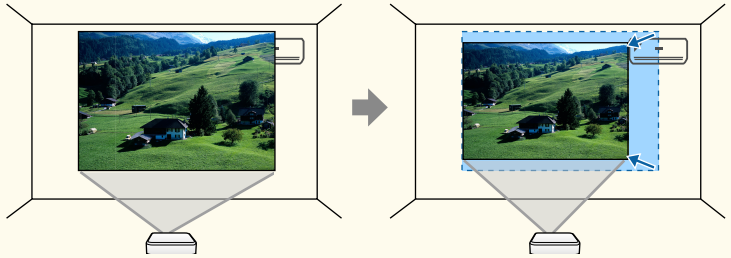
  ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Advanced** > **Auto Keystone Correction At Startup**

  ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Advanced** > **Auto Keystone Correction on Movement**

  - Если для параметра **Auto Keystone Correction At Startup** установлено значение **Off**, **Auto Keystone Correction** не корректирует автоматически трапецеидальные искажения проецируемого изображения при включении проектора.
  - Если для параметра **Auto Keystone Correction on Movement** установлено значение **Off**, **Auto Keystone Correction** не корректирует автоматически трапецеидальные искажения проецируемого изображения при перемещении или наклоне проектора.

Если для параметра **Avoid Obstacles** установлено значение **On**, изображение проецируется таким образом, что оно обходит любые препятствия перед поверхностью проецирования. Ваше изображение немного меньше.

☛ **Projector** > **Image Correction** > **Advanced** > **Avoid Obstacles**



Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

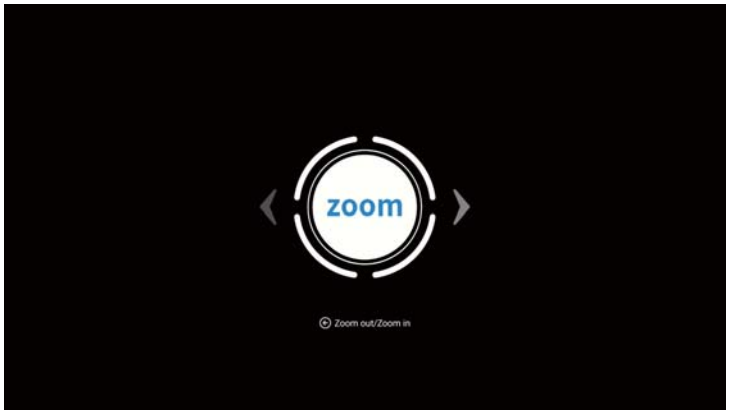
Регулировка размера изображения

Можно использовать функцию **Zoom**, чтобы отрегулировать размер проецируемого изображения.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
3. Выберите меню в следующем порядке:

   ☛ **Image Correction** > **Zoom & Shift** > **Zoom**

   Отобразится экран масштабирования.



4 Для регулировки размера изображения используйте кнопки со стрелками «влево» и «вправо».

5 Для выхода из меню нажмите кнопку ⊖.

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Регулировка положения изображения

Можно использовать функцию **Image Reposition**, чтобы отрегулировать положение проецируемого изображения.

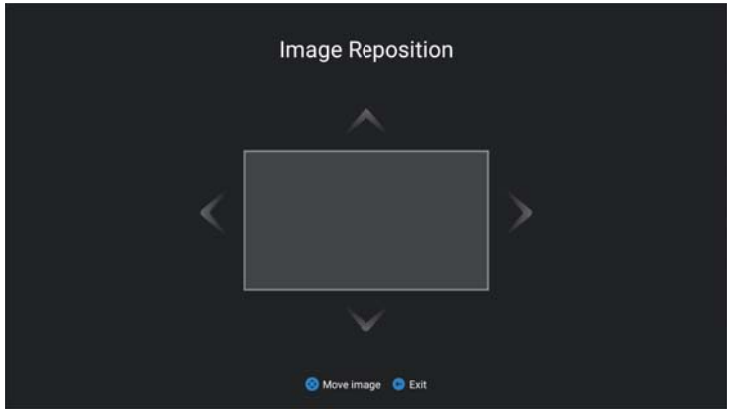
1 Включите проектор и отобразите изображение.

2 Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.

3 Выберите меню в следующем порядке:

☛ **Image Correction** > **Zoom & Shift** > **Image Reposition**

Отобразится экран регулировки положения изображения.



4 Используйте кнопки со стрелками, чтобы отрегулировать положение изображения.

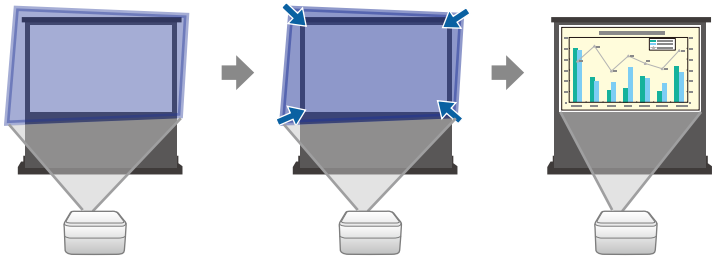
5 Для выхода из меню нажмите кнопку ⊖.

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Автоматическая коррекция формы изображения с помощью функции «Вписать в экран»

Для корректировки формы и положения изображений в соответствии с размером экрана можно использовать функцию **Fit to Screen**.



Функция **Fit to Screen** работает при следующих условиях:

- Размер экрана от 30 до 100 дюймов.
- Расстояние проецирования составляет от 0,7 до 2,2 м.
- Угол проецирования находится в пределах примерно 15° вправо, влево, вверх или вниз.
- В комнате не слишком темно.
- Проекционная поверхность не имеет рисунка и не преломляет каким-либо образом камеру проектора.

1 Включите проектор и отобразите изображение.

2 Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.

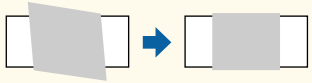
3 Выберите меню в следующем порядке:

☛ **Image Correction** > **Fit to Screen**

На экране появляется сообщение.

4 Расширьте область проецирования так, чтобы она выходила за края экрана.

- При необходимости переместите проектор дальше от экрана.
- Например, если вы проецируете изображение на широкий экран в маленькой комнате и не можете расширить область проецирования за пределы рамки экрана, область проецирования должна включать как минимум две верхние и нижние стороны экрана, чтобы функция **Fit to Screen** определила высоту экрана и скорректировала изображение по размеру экрана.



5 Выберите **START**.

Когда отображается экран регулировки, не перемещайте проектор и не блокируйте изображение.

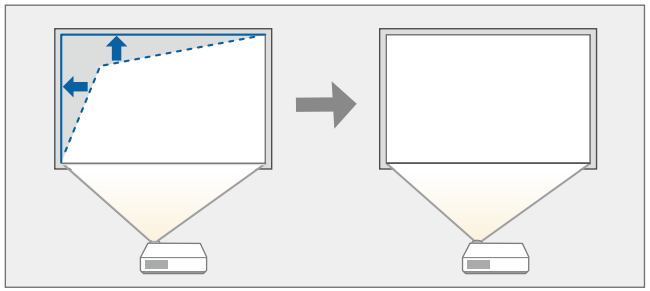
6 Для выхода из меню нажмите кнопку ←.

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Коррекция формы изображения вручную

Для корректировки формы изображения в виде неправильного прямоугольника можно использовать параметр **Manual Keystone Correction**.



1 Включите проектор и отобразите изображение.

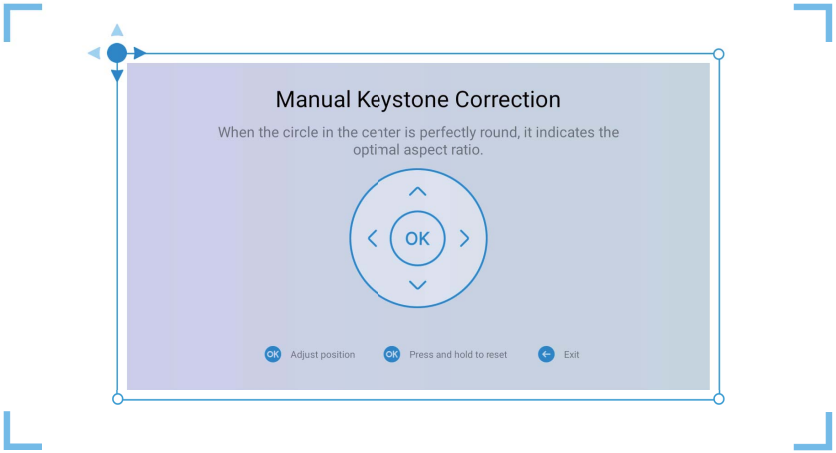
2 Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.

3 Выберите меню в следующем порядке:

☛ **Image Correction** > **Manual Keystone Correction**

Откроется экран **Manual Keystone Correction**.

4 Используйте кнопку [Enter], чтобы выбрать точку на изображении, которую хотите скорректировать, и скорректируйте форму изображения с помощью кнопок со стрелками.



- Если кнопка направления на экране станет серой, вы не сможете выполнить дальнейшие настройки в этом направлении.
- Чтобы сбросить корректировки, нажмите и удерживайте кнопку [Enter].

5 Для выхода из меню нажмите кнопку .

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Фокусировка изображения с помощью меню проектора

Для коррекции фокуса используется меню проектора.

При удержании кнопки на пульте ДУ фокус проецируемого изображения автоматически корректируется. Если вы хотите настроить фокус вручную, выполните следующие действия.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
   Отобразится экран регулировки фокуса.

3. Нажмите кнопки со стрелками вверх или вниз на пульте ДУ, чтобы отрегулировать фокус.
4. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Выбор источника изображения

Если к проектору присоединены несколько источников передачи изображений, таких как компьютер и DVD-плейер, можно переключаться с одного источника на другой.

1. Убедитесь, что присоединенный источник изображения включен.
2. В случае использования источников передачи видео, вставьте в привод DVD-диск или другой источник видео и нажмите кнопку воспроизведения.
3. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
4. Нажмите кнопку со стрелкой вверх или вниз, чтобы выбрать нужный источник изображения.

> Если сигнал изображения не обнаружен, проверьте кабельные соединения между проектором и источником изображения.

Проектор может показывать изображения с разными соотношениями ширины к высоте, которые называются форматом изображения. Обычно формат изображения определяется входным сигналом с источника передачи видеосигнала. Однако для определенных изображений формат можно изменить по размерам экрана.

Если необходимо всегда использовать особый формат изображения для определенного входного источника видеосигнала, можно выбрать его в меню **Screen** проектора.

Эту настройку можно выбрать только в том случае, если текущим источником входного сигнала является **HDMI**.

Дополнительная информация

- "Изменение формата изображения" стр.47
- "Доступные форматы изображения" стр.47

Изменение формата изображения

Формат отображаемого изображения можно изменить.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
3. Выберите на панели инструментов.
4. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Display & Sound** > **Screen**
5. Выберите один из доступных форматов изображения для входного сигнала и нажмите кнопку [Enter].
6. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Доступные форматы изображения

Можно выбрать следующие форматы изображения.

Обратите внимание на то, что использование функции формата изображения для уменьшения, увеличения или разделения проецируемого изображения в коммерческих целях или для общественного просмотра может нарушить авторские права владельца соответствующего изображения по законодательству об авторском праве.

Режим соотношения сторон	Описание
Full	Отображение изображений с использованием полного размера области проецирования.
Super Zoom	Масштабирование изображений. Правый, левый, верхний и нижний края отсутствуют.
Unscaled	Отображение изображений «как есть».
4:3	Масштабирование изображений до формата 4:3.
Movie expand 14:9	Масштабирование изображений до формата 14:9.
Movie expand 16:9	Масштабирование изображений до формата 16:9.

Настройка производительности (Цветовой режим)

Проектор предлагает разные цветовые режимы для обеспечения оптимальной яркости, контраста и цвета для разных условий просмотра и типов изображений. Можно выбрать режим, разработанный для соответствия изображению и условиям, или поэкспериментировать с имеющимися режимами.

Дополнительная информация

- "Изменение цветового режима" стр.48
- "Доступные цветовые режимы" стр.48

Изменение цветового режима

Можно изменить цветовой режим проектора, чтобы оптимизировать изображение для условий просмотра.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
3. Выберите на панели инструментов.
4. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Display & Sound** > **Picture**
5. Выберите в списке нужный цветовой режим и нажмите кнопку [Enter].
6. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Доступные цветовые режимы

Можно настроить проектор, чтобы использовать цветовые режимы в зависимости от среды и типов изображений.

Цветовой режим	Описание
Dynamic	Это самый яркий режим. Наиболее подходит для приоритезации ярких изображений.
Vivid	Наилучшим образом подходит для просмотра контента с яркими цветами.
Natural	Воспроизводит естественные цвета. Этот параметр лучшего всего подходит для коррекции цвета изображения.
Cinema	Наилучшим образом подходит для просмотра фильмов.

Детальная настройка качества изображения

Качество и цвета проецируемых изображений можно точно настроить различными методами.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку ⚙ на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
3. Выберите ⚙ на панели инструментов.
4. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Display & Sound** > **Picture** > **Custom**
5. Выберите один из следующих пунктов:
   - Для регулировки отличия светлых и темных участков изображения настройте параметр **Contrast**.
   - Чтобы отрегулировать общую насыщенность цвета, настройте параметр **Saturation**.
   - Чтобы отрегулировать контур изображения, настройте параметр **Sharpness**.
   - Чтобы настроить отдельные компоненты усиления R (красный), G (зеленый) и B (синий), настройте параметр **Color Gain**.
   - Чтобы отрегулировать цвет, настройте параметр **Gamma**.
6. Для выхода из меню нажмите кнопку ←.

Дополнительная информация

- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Включение автоматической регулировки светимости

Чтобы автоматически оптимизировать значение светимости, можно включить функцию **Dynamic Contrast**. Она позволяет улучшить контрастность в зависимости от яркости проецируемого содержания.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
3. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Advanced Settings** > **Dynamic Contrast**
4. Выберите **On**, чтобы включить **Dynamic Contrast**.
5. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Регулировка яркости источника света

Регулировка яркости источника света проектора.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопки «вверх/вниз» на пульте ДУ, чтобы отрегулировать яркость.
3. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Управление громкостью с помощью кнопок громкости

Кнопки громкости управляют внутренней акустической системой проектора.

1. Включите проектор и запустите видео.

2. Для уменьшения или увеличения громкости нажмите кнопку «вверх/вниз» на пульте ДУ.

   На экране появляется шкала громкости.

⚠ Предостережение

Не начинайте воспроизведение при высоком уровне громкости. Внезапный громкий звук может привести к потере слуха.

Перед выключением питания также снижайте громкость, чтобы затем при включении питания вы смогли постепенно увеличить громкость.

Изменение режима звука

Проектор предлагает различные режимы звука, обеспечивающие оптимальный звук для различных типов изображений.

Можно выбрать режим, разработанный для конкретного изображения и условий, или поэкспериментировать с доступными режимами.

1. Включите проектор и запустите видео.
2. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
3. Выберите на панели инструментов.
4. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Display & Sound** > **Sound**
5. Выберите свой режим звука и нажмите кнопку [Enter].
6. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Дополнительная информация

- "Доступные режимы звука" стр.53

Доступные режимы звука

Можно настроить проектор, чтобы использовать режимы звука в зависимости от источника входного сигнала:

Режим звука	Описание
Standard	Выводит звук в нормальном качестве.
Vocal	Лучше всего подходит для прослушивания голоса и произнесенных реплик.
Music	Лучше всего подходит для музыки. Низкие и высокие звуки становятся более четкими.
Movie	Лучше всего подходит для звука из видео или фильмов. Усиливает низкие и высокие звуки.

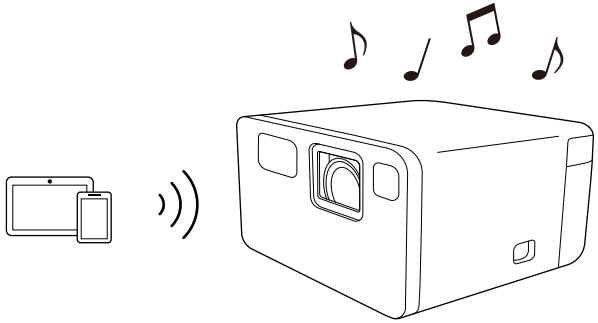
Регулировка функций проектора

Для регулировки функций проектора следуйте инструкциям из этих разделов.

Дополнительная информация

- "Использование проектора в качестве Bluetooth-колонки" стр.55
- "Временное выключение изображения" стр.57
- "Использование Google Cast™" стр.58
- "Функции HDMI CEC" стр.59
- "Установка защитного тросика" стр.60
- "Обновление микропрограммы проектора с помощью Epson Projector Update" стр.61
- "Инициализация проектора" стр.62

Через динамик проектора можно выводить звук с видео-/аудиоустройств, подключенных по Bluetooth.



1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления.
3. Выберите **Bluetooth Speaker Mode** и нажмите кнопку [Enter].
   Отобразится экран **Bluetooth Speaker Mode**, и проецируемое изображение отключится через 10 секунд.
4. Включите функцию Bluetooth на устройстве, к которому требуется установить подключение, и выберите **EPSON Projector** в списке доступных устройств. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.

- Вы можете сменить имя **EPSON Projector**. Выберите другое имя или используйте пользовательское имя в меню **Device name** проектора.
  ☛ **System** > **About** > **Device name**
- Для отмены Bluetooth-подключения отключитесь от подключенного устройства.

5. Чтобы выйти из режима **Bluetooth Speaker Mode**, нажмите и удерживайте кнопку в течение примерно 2 секунд.

- Вывод звука с любого аудиоустройства Bluetooth осуществляется с задержкой.
- Нельзя одновременно подключить несколько аудио-/видеоустройств по Bluetooth.
- Можно также подключить проектор к аудиоустройствам Bluetooth, таким как динамики или наушники, для вывода звука проектора с этих устройств. Выберите меню в следующем порядке, чтобы выполнить сопряжение с помощью отображаемого меню.
  ☛ **Remotes & Accessories** > **Pair accessory**
- В некоторых странах и регионах аудиоустройства Bluetooth не поддерживаются.

Дополнительная информация

- "Технические характеристики Bluetooth" стр.55

Технические характеристики Bluetooth

Версия	Bluetooth, верс. 5.1
Вывод	Class 1
Расстояние связи	Приблизительно 10 м
Поддержка профилей	A2DP, AVRCP
Используемая частота	полоса 2,4 ГГц (с 2,402 по 2,480 ГГц)
Поддержка кодеков	SBC

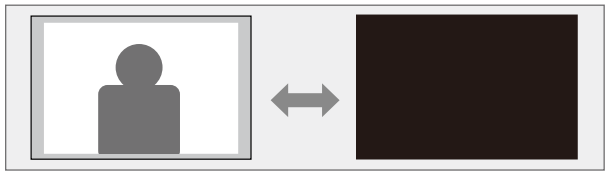
Предупреждение

Запрещается использовать устройство вблизи медицинского оборудования или аппаратуры с системой автоматического управления, например автоматических дверей или систем пожарной сигнализации. Создаваемые устройством электромагнитные помехи могут вызвать нарушения в работе оборудования и стать причиной аварии.

- Подключение может быть недоступно в зависимости от стандарта и типа устройства.
- Даже при установке подключения на указанном расстоянии связи подключение может прерываться из-за состояния сигнала.
- Для связи по Bluetooth используется та же частота (2,4 ГГц), что и в работе беспроводной ЛВС (IEEE802.11b/g) и микроволновых печей. Поэтому в случае одновременного использования этих устройств может возникнуть интерференция радиоволн, которая приводит к прерыванию звука и невозможности установить связь. Если существует острая необходимость использовать эти устройства одновременно, следует устанавливать их на достаточном расстоянии друг от друга и от устройства Bluetooth.

Временное выключение изображения

Позволяет временно отключить проецируемое изображение.



1. Нажмите кнопку ⚙ на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
2. Выберите ⚙ на панели инструментов.
3. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **System** > **Power & Energy** > **Power**
4. Выберите **Picture off**, чтобы отключить проецируемое изображение.
5. Чтобы снова включить изображение, нажмите кнопку ←.

Дополнительная информация

- "Меню «Система»" стр.69

Использование Google Cast™

Проектор поставляется со встроенной функцией Google Cast, что позволяет транслировать контент из приложений с поддержкой Chromecast.

1. Подключите свое устройство или компьютер к той же беспроводной сети, что и проектор.

2. Откройте приложение с поддержкой Chromecast и нажмите кнопку .

3. Выберите проектор из списка устройств.

> По умолчанию имя проектора **EPSON Projector**. Можно сменить имя, выбрав другое имя, или использовать пользовательское имя в меню **Device name** проектора.
>
> ☛ **System** > **About** > **Device name**

Приложение подключается и начинает трансляцию на проектор.

4. Чтобы прервать трансляцию, нажмите кнопку в приложении и выберите параметр отключения.

Если к порту HDMI проектора подключен источник аудио/видео сигнала, соответствующий стандартам CEC для HDMI, то для управления некоторыми функциями подключенного устройства можно использовать пульт ДУ проектора.

Дополнительная информация

- "Управление подключенными устройствами с помощью функций "HDMI CEC"" стр.59

Управление подключенными устройствами с помощью функций "HDMI CEC"

С помощью функций HDMI CEC можно управлять подключенными аудио-/видеоустройствами.

- Кроме того, необходимо настроить параметры подключенного устройства. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.
- Некоторые из подключенных устройств или их функций могут работать неправильно, даже если они соответствуют стандартам CEC для HDMI. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.
- Разрешается использовать кабель, соответствующий стандарту HDMI.

1. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
2. Выберите на панели инструментов.
3. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **Inputs** > **Inputs** > **HDMI control**
4. Установите для параметра **HDMI control** значение **On**.
5. При необходимости отрегулируйте следующие настройки HDMI CEC.
   - Для автоматического выключения подключенного устройства при выключении проектора установите для параметра **Device auto power off** значение **On**.
   - Для автоматического включения проектора при включении подключенного устройства установите для параметра **TV auto power on** значение **On**.
6. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Пульт ДУ проектора можно использовать для управления функциями связанных устройств, например функциями воспроизведения, остановки или коррекции громкости.

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Входы»" стр.65

Установка защитного тросика

Можно использовать гнездо защиты проектора для установки защитного тросика (защитного замка) во избежание кражи.

Дополнительная информация

- "Детали проектора — сзади/сбоку" стр.11

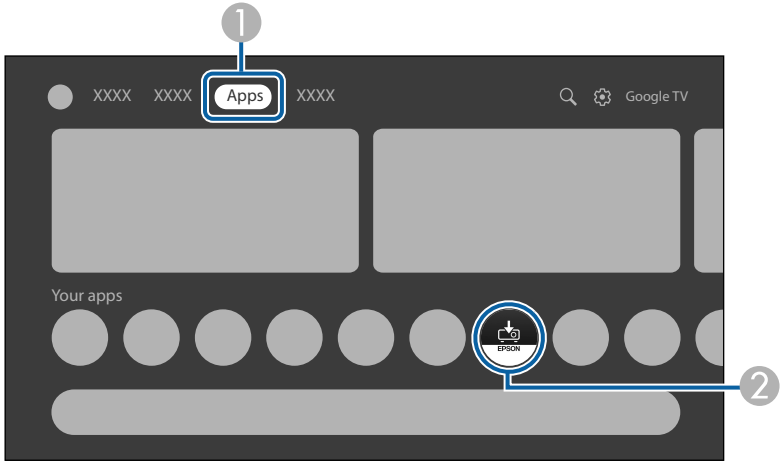
Обновление микропрограммы проектора с помощью Epson Projector Update

Новейшую версию микропрограммы проектора можно получить с помощью Epson Projector Update.

- Можно найти и установить приложение Epson Projector Update в окне поиска на главном экране. Обязательно установите приложение, чтобы поддерживать проектор в актуальном состоянии.
- При выходе новейшей версии микропрограммы проектора на экран автоматически выводится уведомление. Для обновления микропрограммы следуйте экранным указаниям.

1 Нажмите кнопку ⌂ на пульте дистанционного управления.

2 Выберите **Apps** и запустите **Epson Projector Update**, выбрав его из списка приложений.



3 Для обновления микропрограммы следуйте экранным указаниям.

⚠ Предостережение

Во время обновления микропрограммы не пользуйтесь проектором и не выключайте его.

Инициализация проектора

Можно выполнить сброс всех настроек проектора и восстановить значения по умолчанию.

При выполнении инициализации проектора вся информация, включая установленные приложения, данные для входа в учетную запись Google и настройки меню проектора, будет удалена. Перед выполнением инициализации запишите те настройки, которые не хотите потерять.

1. Включите проектор и отобразите изображение.
2. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
3. Выберите на панели инструментов.
4. Выберите меню в следующем порядке:
   ☛ **System** > **About** > **Reset** > **Factory reset**
5. Для запуска инициализации проектора следуйте экранным указаниям.

Дополнительная информация

- "Меню «Система»" стр.69

Регулировка параметров меню

Для доступа к системе меню проектора и изменения настроек проектора следуйте инструкциям из этих разделов.

Дополнительная информация

- "Использование меню проектора" стр.64
- "Настройки функций проектора — меню «Входы»" стр.65
- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66
- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68
- "Другие меню" стр.69

Использование меню проектора

Для регулировки настроек, контролирующих работу проектора, можно воспользоваться меню проектора. Меню отображается на экране проектора.

1. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы открыть панель инструментов.
2. Выберите на панели инструментов.
3. Для перемещения по меню, приведенному на экране, нажимайте кнопки со стрелками вверх или вниз.
4. Для изменения параметров в отображаемом меню нажмите кнопку [Enter].
5. Нажимайте кнопки со стрелками для перемещения по параметрам.
6. При необходимости измените настройки с помощью кнопок.
7. После завершения изменений параметров меню нажмите кнопку .
8. Для выхода из меню нажмите кнопку .

Настройки меню **Inputs** позволяют управлять аудио-/видеоустройством, которое используется в данный момент.

Настройка	Параметры	Описание
Inputs	HDMI1	Выбор имени, которое будет отображаться в качестве имени аудио-/видеоустройства, подключенного к порту HDMI (ARC) проектора. Чтобы дать ему имя, которого нет в списке, выберите **Custom**.
	HDMI control	Выберите **On** для управления подключенным аудио-/видеоустройством с помощью пульта ДУ проектора.
	Device auto power off	Выберите **On** для автоматического выключения подключенного аудио-/видеоустройства при выключении проектора.
	TV auto power on	Выберите **On** для автоматического включения проектора при включении подключенного устройства или при запуске воспроизведения на подключенном устройстве.
	HDMI EDID Version	Отображение версии EDID.
	CEC Device List	Выводит список устройств, подключенных к порту HDMI (ARC) проектора.

Дополнительная информация

- "Управление подключенными устройствами с помощью функций "HDMI CEC"" стр.59

Параметры меню **Projector** предоставляют методы коррекции для правильного проецирования изображения.

Настройка	Параметры	Описание
Focus	Auto focus	Автоматическая регулировка фокуса проецируемого изображения.
	Manual Focus	Регулировка фокуса проецируемого изображения вручную.
	Advanced	**Auto Focus at Startup**: выберите **On**, чтобы автоматически корректировать фокус проецируемого изображения при включении проектора. **Auto Focus When Moving**: выберите **On**, чтобы автоматически корректировать фокус проецируемого изображения при перемещении или наклоне проектора.
Image Correction	Auto Keystone Correction	Автоматическая корректировка любых горизонтальных/вертикальных искажений проецируемого изображения.
	Manual Keystone Correction	Ручная корректировка любых горизонтальных/вертикальных искажений проецируемого изображения.
	Fit to Screen	Автоматическая корректировка формы и положения проецируемого изображения в соответствии с размером экрана.
	Zoom & Shift	**Zoom**: изменение размера проецируемого изображения. **Image Reposition**: регулировка положения изображения.
	Reset to Default Image	Сброс всех настроенных параметров в меню **Image Correction** до значений по умолчанию.
	Advanced	**Auto Keystone Correction At Startup**: выберите **On**, чтобы автоматически корректировать любые горизонтальные/вертикальные искажения проецируемого изображения при включении проектора. **Auto Keystone Correction on Movement**: выберите **On**, чтобы автоматически корректировать любые горизонтальные/вертикальные искажения проецируемого изображения при перемещении или наклоне проектора. **Avoid Obstacles**: установите значение **On**, чтобы включить функцию **Avoid Obstacles**.
Bluetooth Speaker Mode	—	Открывает экран подключения устройства Bluetooth для переключения на **Bluetooth Speaker Mode**.
Advanced Settings	Smart Eye Protection	Выберите **On**, чтобы включить функцию **Smart Eye Protection**. Когда датчик проектора обнаруживает препятствия в области проецирования, яркость источника света автоматически снижается, чтобы минимизировать блики.
	Projection Mode	Выбор способа размещения проектора по отношению к экрану для правильной ориентации изображения.

Настройка	Параметры	Описание
	Remote Control	**Remote Control Battery Level**: отображение оставшегося уровня заряда батареи пульта ДУ. **Remote Control Version**: отображение версии пульта ДУ.
	Product Name	Отображение названия продукта.
	Sub System version	Отображение версии подсистемы.
	Dynamic Contrast	Выберите **On**, чтобы включить функцию **Dynamic Contrast**.

Дополнительная информация

- "Автоматическая коррекция формы изображения и автоматическая фокусировка" стр.40
- "Регулировка размера изображения" стр.41
- "Регулировка положения изображения" стр.42
- "Автоматическая коррекция формы изображения с помощью функции «Вписать в экран»" стр.42
- "Коррекция формы изображения вручную" стр.43

Параметры меню **Display & Sound** позволяют регулировать качество изображения и оптимизировать звук для источника входного сигнала, который в данный момент используется.

Настройка	Параметры	Описание
Picture	Brightness	Выбор яркости источника света.
	Dynamic Vivid Natural Cinema	Выберите предпочтительный цветовой режим из списка.
	Custom	**Contrast**: регулировка отличия светлых и темных участков изображения. **Saturation**: регулировка общей цветовой насыщенности. **Sharpness**: регулировка резкости или мягкости изображения. **Color Gain**: коррекция отдельных компонентов R (красный), G (зеленый) и B (синий) для усиления. **Gamma**: выбор гаммы для настройки цвета.
	Color Temperature	Установка цветовой температуры в зависимости от выбранного цветового режима.
	Reset to Default	Сброс всех настроенных параметров в меню **Picture** до значений по умолчанию.

Настройка	Параметры	Описание
Screen	Full Super Zoom Unscaled 4:3 Movie expand 14:9 Movie expand 16:9	Установка формата изображения (соотношения ширины к высоте) для источника входного сигнала. (Эта настройка доступна только в том случае, если текущим источником входного сигнала является HDMI.)
Sound	Standard Vocal Music Movie	Выбор предпочтительного режима вывода звука из системы динамиков проектора в зависимости от воспроизводимого содержания.
	System Sound	Включение/выключение системного звука.
Audio Output	Digital Output	Выбор формата вывода звука при выводе звука на внешнее аудиоустройство.
	Digital Output Delay	Регулировка задержки звука. Если звук воспроизводится быстро, выберите высокое значение.

Дополнительная информация

- "Изменение цветового режима" стр.48
- "Детальная настройка качества изображения" стр.49
- "Изменение режима звука" стр.53

Параметры других меню позволяют настраивать различные функции Google TV.

Дополнительная информация

- "Меню «Сеть и Интернет»" стр.69
- "Меню учетных записей и входа в систему" стр.69
- "Меню «Конфиденциальность»" стр.69
- "Меню приложений" стр.69
- "Меню «Система»" стр.69
- "Меню «Пульты ДУ и принадлежности»" стр.70
- "Меню «Справка и обратная связь»" стр.70

Меню «Сеть и Интернет»

Параметры меню **Network & Internet** позволяют просматривать информацию о сети и настраивать проектор для управления по сети.

Меню учетных записей и входа в систему

Настройки меню **Accounts & sign-in** позволяют добавлять новые учетные записи Google, используемые для входа в Google TV, и выполнять подробные настройки для этих учетных записей.

Меню «Конфиденциальность»

Параметры меню **Privacy** позволяют изменить настройки конфиденциальности и безопасности.

Меню приложений

В меню **Apps** отображаются приложения, которые вы недавно использовали, или все приложения, установленные на проекторе.

Меню «Система»

Параметры меню **System** позволяют настраивать различные функции проектора.

Настройка	Описание
Accessibility	Позволяет выполнить настройки специальных возможностей, такие как субтитры и чтение текста.
About	Отображает настройки и состояние проектора. В этом меню можно вернуть все настройки проектора к заводским значениям по умолчанию.
Date & Time	Регулирует системные настройки времени и даты проектора.
Language	Выберите язык, используемый для меню и сообщений проектора.
Keyboard	Позволяет выполнить детальные настройки виртуальной клавиатуры, установленной в меню проектора.
Storage	Позволяет отображать статус использования встроенного накопителя и очищать кеш.
Ambient mode	Позволяет выполнить настройки экранной заставки.
Power & Energy	Позволяет выполнять настройки питания и энергосбережения, например функции **Sleep Timer** или **Picture off**.
Cast	Позволяет выполнить настройки функции трансляции с помощью Google Cast.

Настройка	Описание
System Sound	Включение/выключение системного звука.
Restart	Перезапускает проектор.

Дополнительная информация

- "Инициализация проектора" стр.62
- "Временное выключение изображения" стр.57

Меню «Пульты ДУ и принадлежности»

Параметры меню **Remotes & Accessories** позволяют выполнить сопряжение пульта ДУ и проектора или подключить/отключить устройства Bluetooth.

Меню «Справка и обратная связь»

Меню **Help & Feedback** содержит ссылку на страницу справки Google TV или позволяет отправлять отзывы или комментарии о продукте.

Техническое обслуживание проектора

Ниже приводятся инструкции по техническому обслуживанию проектора.

Дополнительная информация

- "Техническое обслуживание проектора" стр.72
- "Очистка объектива" стр.73
- "Очистка корпуса проектора" стр.74
- "Техническое обслуживание воздушного фильтра и вентиляционных отверстий" стр.75

Необходимо периодически чистить линзу проектора, воздушный фильтр и вентиляционные отверстия, чтобы предотвратить перегрев проектора вследствие блокировки вентиляционных отверстий.

Единственной деталью, подлежащей замене, являются батарейки пульта дистанционного управления. Если требуется замена каких-либо из этих деталей, обратитесь в компанию Epson или официальному дистрибьютору Epson.

Предупреждение

Перед чисткой любой детали проектора выключите его и отсоедините шнур питания. Никогда не открывайте крышки проектора за исключением случаев, описанных в этом руководстве. Опасное электрическое напряжение в проекторе может привести к серьезной травме.

Очистка объектива

Чистите объектив проектора периодически или в случаях, когда на его поверхности имеется пыль или пятна.

- Для удаления пыли или пятен осторожно протрите объектив чистой и сухой салфеткой для очистки объектива.
- Если объектив запылен, сдуйте пыль с помощью спринцовки, а затем протрите объектив.

⚠ Предупреждение

- Перед очисткой объектива выключите проектор и отсоедините шнур питания.
- Не используйте распылители с легковоспламеняющимися газами, например пневмоочистители, для удаления пыли. Высокое тепловое излучение проектора может стать причиной пожара.

Внимание

- Не протирайте объектив сразу после выключения проектора. Это может повредить объектив.
- Не используйте для очистки объектива абразивные материалы и не подвергайте объектив ударам. В противном случае он может быть поврежден.

Очистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса проектора выключите его и отсоедините шнур питания.

- Для удаления пыли или грязи используйте мягкую, сухую, безворсовую ткань.
- Для удаления трудноудаляемой грязи используйте мягкую ткань, смоченную водой с мягким мылом. Не распыляйте на проектор никакие жидкости.

Внимание

Не используйте для чистки корпуса проектора воск, спирт, бензин, растворитель для краски или другие химикаты. Они могут повредить корпус. Не используйте сжатый воздух или газ, который может оставить огнеопасный осадок.

Для поддержания проектора в исправном состоянии требуется регулярное техническое обслуживание фильтра. Чистите воздушный фильтр после появления сообщения о том, что внутри проектора высокая температура. Рекомендуется выполнять очистку этих деталей примерно раз в год. При использовании проектора в особенно пыльном помещении их следует чистить чаще. (При условии, что проектор эксплуатируется в атмосфере с взвешенными частицами менее 0,04–0,2 мг/м3.)

Дополнительная информация

- "Очистка воздушных фильтров и воздухозаборных отверстий" стр.75

Очистка воздушных фильтров и воздухозаборных отверстий

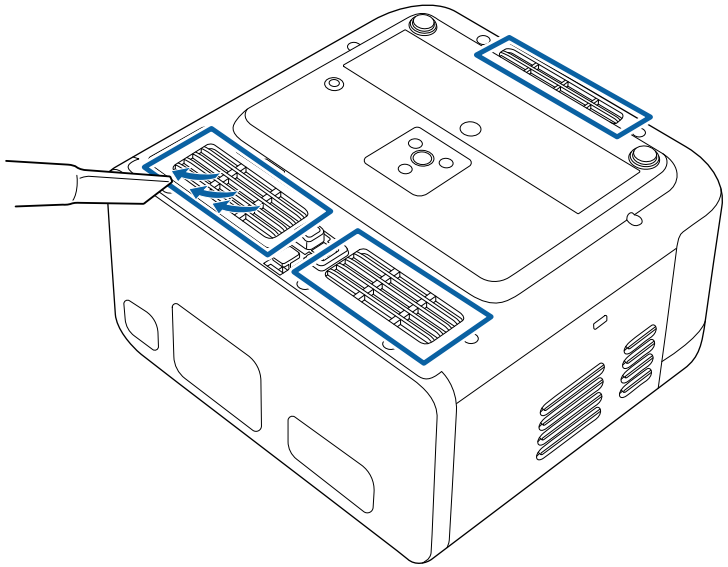
Воздушный фильтр и воздухозаборные отверстия проектора необходимо чистить в следующих случаях:

- Фильтр или вентиляционные отверстия запылились.
- Индикатор состояния проектора становится оранжевым.

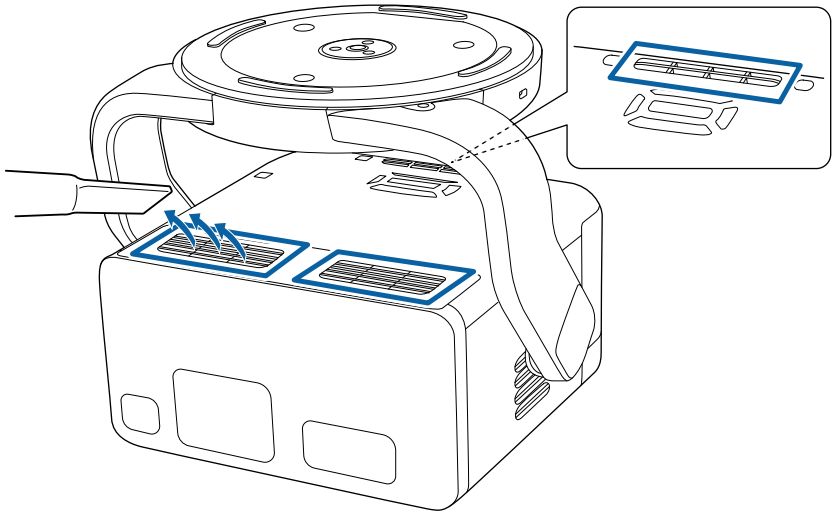
1. Выключите проектор и отсоедините кабель питания.

2. Аккуратно удалите пыль с помощью небольшого пылесоса, предназначенного для компьютеров, или очень мягкой щетки (например, малярной кисти).

   EF-21



EF-22



Внимание

- Не погружайте воздушный фильтр в воду и не используйте для его очистки моющее средство или растворитель.
- Не пылесосьте воздушный фильтр напрямую. Это может привести к повреждению фильтра.
- Не используйте сжатый воздух. Газы могут оставить огнеопасный осадок или притягивать грязь и мусор к оптике проектора или другим чувствительным зонам.
- Если пыль трудно удалить или воздушный фильтр поврежден, обратитесь в компанию Epson и запросите замену воздушного фильтра.

Решение проблем

Если при использовании проектора возникли проблемы, найдите решение в этих разделах.

Дополнительная информация

- "Проблемы с проектором" стр.78
- "Состояние индикаторов проектора" стр.79
- "Устранение неполадок, связанных с включением или выключением проектора" стр.81
- "Устранение неполадок изображения" стр.82
- "Устранение неполадок со звуком" стр.87
- "Устранение неполадок в работе пульта ДУ" стр.89
- "Устранение неполадок параметра "HDMI CEC"" стр.90
- "Устранение неполадок сети Wi-Fi" стр.91
- "Решение проблем Google TV" стр.92

Если проектор работает неправильно, выключите его, отсоедините шнур питания, затем снова присоедините его и включите проектор.

Если это не решает проблему, проверьте следующее:

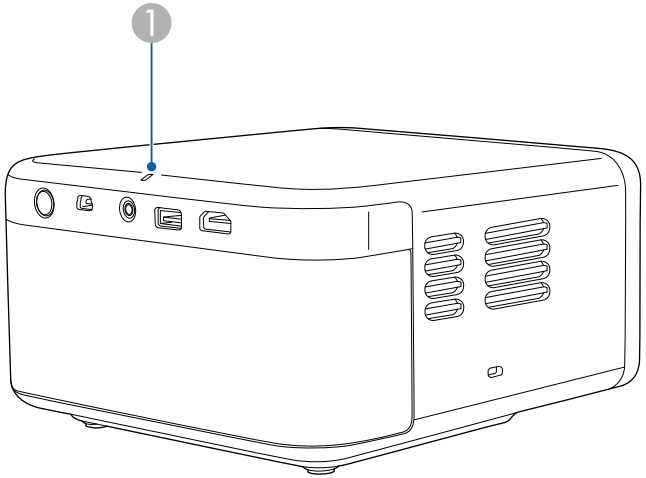
- На проблему могут указывать индикаторы проектора.
- Решения многих проблем имеются в этом руководстве.

Если ни одно из этих решений не помогает, обратитесь за технической поддержкой в компанию Epson.

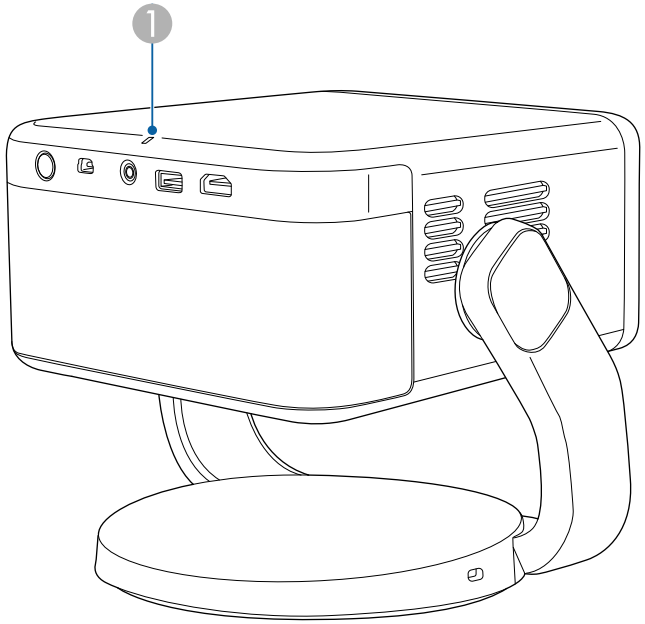
Индикаторы проектора указывают на состояние проектора и сообщают о возникновении проблемы. Проверьте состояние и цвет индикаторов, а затем обратитесь к таблице за решением.

> Если индикаторы отображают шаблон, не приведенный в таблице ниже, выключите проектор, отсоедините шнур питания и обратитесь за помощью в компанию Epson.

EF-21



EF-22



1 Индикатор Status (Состояние)

Состояние проектора

Состояние индикатора	Проблема и решения
Светится синим	Нормальная работа.
Мигает синим	Прогрев или обновление микропрограммы проектора. Если индикатор мигает синим, операции пульта ДУ могут быть отключены.
Выкл.	Режим ожидания. При нажатии кнопки питания начинается проецирование.

Состояние индикатора	Проблема и решения
Светится оранжевым	Проектор перегрелся и выключился. Оставьте его выключенным на 5 минут для охлаждения. • Убедитесь, что вентиляционные отверстия и воздушный фильтр не забиты и не перекрыты находящимися рядом предметами. • Убедитесь, что температура в помещении не слишком высокая. • Почистите или замените воздушный фильтр. • Если проблема остается, отсоедините шнур питания проектора и обратитесь за помощью в компанию Epson.
Мигание оранжевым	Внутренняя ошибка проектора. Выключите проектор, отсоедините шнур питания и обратитесь за помощью в компанию Epson.

Дополнительная информация

- "Очистка воздушных фильтров и воздухозаборных отверстий" стр.75

Если проектор не включается после нажатия кнопки питания или неожиданно выключается, выполните приведенные в этих разделах действия.

Дополнительная информация

- "Устранение неполадок, связанных с питанием проектора" стр.81
- "Устранение неполадок, связанных с отключением проектора" стр.81

Устранение неполадок, связанных с питанием проектора

Если проектор не включается после нажатия кнопки питания, выполните следующие действия для устранения неполадки.

1. Убедитесь в надежности присоединения шнура питания к проектору и рабочей электрической розетке.
2. Если используется пульт ДУ, проверьте его батарейки.
3. Шнур питания может быть поврежден. Отсоедините шнур и обратитесь за помощью в компанию Epson.

Устранение неполадок, связанных с отключением проектора

Если источник света проектора внезапно выключается, выполните следующие действия для устранения неполадки.

1. Возможно, проектор перешел в спящий режим по истечении интервала времени, указанного в параметре **Sleep Timer** в меню проектора **Power & Energy**. Чтобы вывести проектор из спящего режима, нажмите кнопку питания на проекторе или пульте дистанционного управления.

   ☛ **System** > **Power & Energy** > **Power** > **Sleep Timer**

   После пробуждения проектора для параметра **Sleep Timer** автоматически устанавливается значение **Off**.

2. Возможно, проектор выключился по истечении интервала времени, указанного в параметре **Switch Off Timer** в меню проектора **Power & Energy**. Нажмите кнопку питания на проекторе или пульте ДУ, чтобы снова включить проектор.

   ☛ **System** > **Power & Energy** > **Power** > **Switch Off Timer**

3. Если индикатор состояния светится оранжевым, проектор перегрелся и выключен.

   В зависимости от настроек проектора вентиляторы охлаждающей системы могут работать в режиме ожидания. Кроме того, в случае выхода проектора из режима ожидания работа вентиляторов может вызвать неожиданный шум. Это не является неисправностью.

Дополнительная информация

- "Меню «Система»" стр.69

В последующих разделах представлены рекомендации по устранению неполадок при проецировании изображения.

Дополнительная информация

- "Устранение неполадок отсутствия изображения" стр.82
- "Регулировка изображения не прямоугольной формы" стр.82
- "Регулировка расплывчатого или смазанного изображения" стр.83
- "Устранение неполадок частичного воспроизведения изображения" стр.84
- "Устранение шума и других помех изображения" стр.84
- "Регулировка параметров изображения с неправильной передачей яркости или цвета" стр.85
- "Регулировка перевернутого изображения" стр.85
- "Решение проблем автокоррекции" стр.85

Устранение неполадок отсутствия изображения

Если изображение не воспроизводится, выполните следующие действия для устранения недостатков.

1 Проверьте состояние проектора:

- Проверьте индикатор Status (Состояние), чтобы убедиться, что проектор находится в нормальном рабочем режиме.
- Нажмите кнопку питания проектора, для выхода из режима ожидания или сна.

  ☛ **System** > **Power & Energy** > **Power** > **Sleep Timer**

2 Проверьте кабельные соединения:

- Убедитесь, что все необходимые кабели присоединены правильно, а питание проектора включено.
- Подключите источник видеосигнала непосредственно к проектору.
- Замените кабель HDMI на более короткий.

3 Проверьте состояние источника видеосигнала:

- Убедитесь, что подключенное устройство соответствует стандартам CEC для HDMI. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.
- Если проецирование производится с ноутбука, убедитесь, что для него настроено отображение на внешнем мониторе.

4 Проверьте следующие пункты:

- Для просмотра веб-сайтов потребуется подключение к Интернету. Убедитесь, что Wi-Fi включен.
- Заново установите функцию CEC для подключенного устройства и перезапустите устройство.
- Убедитесь, что разрешение экрана компьютера не превышает разрешение и пределы частоты проектора. При необходимости, выберите другое разрешение экрана компьютера. (Детальную информацию см. в руководстве к компьютеру.)
- Сброс всех настроек проектора и восстановление стандартных значений.

Дополнительная информация

- "Меню «Система»" стр.69

Регулировка изображения не прямоугольной формы

Если форма проецируемого изображения далека от прямоугольника, выполните следующие действия для устранения недостатков.

1. Разместите проектор непосредственно перед центром экрана, направив его прямо на экран, если это возможно.

2. Убедитесь, что для параметров **Auto Keystone Correction At Startup** и **Auto Keystone Correction on Movement** установлено значение **On** в меню **Projector**.

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Advanced** > **Auto Keystone Correction At Startup**

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Advanced** > **Auto Keystone Correction on Movement**

3. Выберите **Auto Keystone Correction** в меню **Projector**, чтобы автоматически скорректировать форму изображения.

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Auto Keystone Correction**

4. При проецировании на экран используйте функцию **Fit to Screen**, чтобы автоматически корректировать форму и положение изображения так, чтобы оно поместилось на экране.

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Fit to Screen**

5. Скорректируйте форму изображения вручную с помощью функции **Manual Keystone Correction** в меню **Projector**.

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Manual Keystone Correction**

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Регулировка расплывчатого или смазанного изображения

Если проецируемое изображение расплывчатое или смазанное, выполните следующие действия для устранения недостатков.

1. Удерживайте кнопку на пульте ДУ, чтобы выполнить **Auto focus**.

2. Нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы отобразить экран настройки фокуса, и отрегулируйте фокус вручную.

3. Проверьте следующие пункты:
   - Разместите проектор достаточно близко к экрану.
   - Расположите проектор так, чтобы угол регулировки трапецеидальных искажений не был слишком большим и не искажал изображение.

4. Очистите линзу проектора.

   Для предотвращения образования конденсата на объективе после того, как он принесен из холодной среды, перед использованием проектора дайте ему нагреться до комнатной температуры.

5. Отрегулируйте параметр **Sharpness** в меню **Display & Sound** проектора, чтобы улучшить качество изображения.

   ☛ **Display & Sound** > **Picture** > **Custom** > **Sharpness**

6. Если проецирование выполняется с компьютера, используйте меньшее разрешение или выберите разрешение, соответствующее родному разрешению проектора.

Дополнительная информация

- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Устранение неполадок частичного воспроизведения изображения

Если изображение воспроизводится частично, выполните следующие действия для устранения неполадки.

1. Отрегулируйте положение проецируемого изображения с помощью параметра **Image Reposition** в меню **Projector**.

   ☛ **Projector** > **Image Correction** > **Zoom & Shift** > **Image Reposition**

2. Выберите подходящий формат изображения в меню **Screen** в зависимости от текущего источника входного сигнала. (Доступно только в том случае, если текущим источником входного сигнала является HDMI.)

   ☛ **Display & Sound** > **Screen**

3. Убедитесь, что выбран правильный режим проецирования. Его можно выбрать в меню **Projection Mode**.

   ☛ **Projector** > **Advanced Settings** > **Projection Mode**

4. Проверьте настройки экрана компьютера, чтобы выключить двойной экран и настроить разрешение согласно пределам проектора. (Детальную информацию см. в руководстве к компьютеру.)

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66
- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Устранение шума и других помех изображения

Если проецируемое изображение имеет электронные помехи (шум) или другие помехи, выполните следующие действия для устранения недостатков.

1. Проверьте кабели, соединяющие источник видеосигнала и проектор. Они должны:
   - Быть отделены от шнура питания, чтобы предотвратить помехи
   - Быть надежно присоединены на обоих концах
   - Не быть присоединенными к удлинителю

2. Если форма изображения отрегулирована с помощью элементов управления проектора, попробуйте уменьшить значение параметра **Sharpness** в меню **Display & Sound** проектора, чтобы улучшить качество изображения.

   ☛ **Display & Sound** > **Picture** > **Custom** > **Sharpness**

3. Если подключен удлинитель шнура питания, попробуйте выполнить проецирование без него, чтобы определить, не он ли вызывает помехи сигнала.

4. Выберите разрешение и частоту обновления компьютерного видеосигнала, совместимые с проектором.

Дополнительная информация

- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Регулировка параметров изображения с неправильной передачей яркости или цвета

Если проецируемое изображение слишком темное или светлое или его цвета воспроизводятся неправильно, выполните следующие действия для устранения недостатков.

1. Чтобы выбрать другие цветовые режимы для изображения и окружения, выберите настройку цветового режима в меню **Picture** проектора.
   ☛ **Display & Sound** > **Picture**
2. Проверьте настройки источника видеосигнала.
3. Отрегулируйте параметры **Custom** и **Color Temperature** в меню **Picture** для текущего источника входного сигнала.
   ☛ **Display & Sound** > **Picture**
4. Убедитесь, что все кабели надежно подключены к проектору и видеоаппаратуре. Если используются длинные кабели, попытайтесь присоединить более короткие.
5. Разместите проектор достаточно близко к экрану.

Дополнительная информация
- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Регулировка перевернутого изображения

Если изображение перевернуто, выберите правильный режим проецирования.

☛ **Projector** > **Advanced Settings** > **Projection Mode**

Дополнительная информация
- "Настройки функций проектора — меню «Проектор»" стр.66

Решение проблем автокоррекции

Попробуйте выполнить следующие действия, если не удается автоматически исправить фокус и вертикальное/горизонтальное искажение проецируемого изображения в следующих ситуациях:

- При включении проектора.
- При перемещении или наклоне проектора.
- При выполнении **Auto focus**.
- При выполнении **Auto Keystone Correction**.

1. Проверьте состояние проектора:
   - Удалите все препятствия, блокирующие камеру и датчик проектора.
   - Очистите камеру и датчик проектора от пыли и загрязнений.
   - Не перемещайте проектор во время коррекции фокуса и трапецеидальных искажений.
2. Проверьте окружающие условия установки проектора.
   - Фокус и трапецеидальные искажения проецируемого изображения автоматически корректируются при следующих условиях:
     - Если размер проецируемого изображения (длина по диагонали) до коррекции фокуса и трапецеидальных искажений составляет от 30 до 100 дюймов.
     - Если расстояние проецирования составляет от 0,7 до 2,2 м.
     - Если угол установки проектора по отношению к проекционной поверхности находится в пределах 20° вправо, влево, вверх или вниз.

- Удалите все препятствия между проектором и поверхностью проецирования, поскольку они могут препятствовать проецированию.
- Если вы используете проектор в светлой комнате, затемните комнату. Не изменяйте яркость помещения во время автоматической коррекции фокуса и трапецеидальных искажений.
- Проецируйте изображение на ровную и плоскую поверхность. Не проецируйте изображение на поверхность с рисунком или неровную поверхность.

Если вы не можете скорректировать фокус и искажения проецируемого изображения, возможно, камера или датчик проектора неисправны. Выключите проектор и отсоедините шнур питания, затем снова подсоедините шнур питания и снова включите проектор. Если при включении проектора отображается экран предупреждения, обратитесь за помощью в компанию Epson.

Дополнительная информация

- "Автоматическая коррекция формы изображения и автоматическая фокусировка" стр.40

В последующих разделах представлены рекомендации по устранению неполадок, связанных с выводом звука при проецировании.

Дополнительная информация

- "Устранение неполадок, связанных с отсутствием или недостаточной громкостью звука" стр.87
- "Устранение неполадок в режиме Bluetooth колонки" стр.87

Устранение неполадок, связанных с отсутствием или недостаточной громкостью звука

Если звук отсутствует или его громкость слишком низкая, выполните следующие действия для устранения неполадки.

1. Отрегулируйте настройки громкости проектора с помощью кнопок «вверх/вниз» на пульте ДУ.

2. Проверьте кабельные соединения между проектором и источником видеосигнала.

3. Проверьте источник видеосигнала, чтобы убедиться, что громкость включена и аудиовыход настроен на нужный источник.

4. Для вывода звука на внешнее аудиоустройство, поддерживающее HDMI ARC, с помощью кабеля HDMI выполните следующие действия:
   - Установите для параметра **HDMI control** значение **On** в меню **Inputs**.
     ☛ **Inputs** > **Inputs** > **HDMI control**
   - Убедитесь, что кабель HDMI совместим с HDMI ARC.

> При выводе звука на внешнее аудиоустройство, не поддерживающее HDMI ARC, с помощью кабеля HDMI установите для параметра **HDMI control** значение **Off** в меню **Inputs**.
>
> ☛ **Inputs** > **Inputs** > **HDMI control**

5. Если звук не выводится на внешнее аудиоустройство, поддерживающее HDMI ARC, попробуйте изменить значение **Auto** на **PCM** для параметра **Digital Output**.
   ☛ **Display & Sound** > **Audio Output** > **Digital Output**

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Входы»" стр.65
- "Настройки качества изображения — меню «Дисплей и звук»" стр.68

Устранение неполадок в режиме Bluetooth колонки

Если не удается установить подключение аудиоустройства Bluetooth к проектору, попробуйте выполнить следующие действия.

1. Выберите **Bluetooth Speaker Mode** в меню **Projector** и нажмите кнопку [Enter] на пульте ДУ.

2. Выберите **EPSON Projector** в списке доступных устройств Bluetooth, отобразившемся на вашем устройстве.

> По умолчанию имя проектора **EPSON Projector**. Можно сменить имя, выбрав другое имя, или использовать пользовательское имя в меню **Device name** проектора.
>
> ☛ **System** > **About** > **Device name**

3 Проверьте аудиоустройство Bluetooth и убедитесь, что громкость включена и аудиовыход настроен на нужный источник.

4 Убедитесь, что к проектору подключено только одно устройство Bluetooth.

К одному проектору нельзя одновременно подключить несколько аудиоустройств Bluetooth.

5 Убедитесь, что устройство соответствует техническим характеристикам Bluetooth проектора.

6 Проверьте следующие пункты:

- Проверьте, нет ли препятствий между устройством ауд. Bluetooth и проектором, и измените их расположение, чтобы улучшить связь.
- Убедитесь, что подключенные устройства ауд. Bluetooth расположены в пределах указанного расстояния связи.
- Не рекомендуется устанавливать проектор вблизи беспроводных сетей, микроволновых печей, беспроводных телефонов с частотой 2,4 ГГц и других устройств, использующих частотный диапазон 2,4 ГГц. Эти устройства могут создавать помехи для прохождения сигнала между проектором и устройством ауд. Bluetooth.

Дополнительная информация

- "Использование проектора в качестве Bluetooth-колонки" стр.55
- "Технические характеристики Bluetooth" стр.55

Устранение неполадок в работе пульта ДУ

Если проектор не отвечает на команды пульта ДУ, выполните следующие действия для устранения неполадки.

> В случае утери пульта ДУ можно заказать другой. Обратитесь в компанию Epson за помощью.

1. Проверьте правильность установки и заряд батареек пульта дистанционного управления. При необходимости, замените батарейки.
2. Проверьте, не залипла ли кнопка на пульте дистанционного управления, отвечающая за переход пульта в режим сна. Отпустите кнопку, чтобы "разбудить" пульт дистанционного управления.
3. Если отображается экран сопряжения, выполните сопряжение заново, одновременно удерживая нажатыми кнопки ⌂ и ← на пульте ДУ в течение примерно 3 секунд.
4. Выполните сопряжение еще раз, вручную отобразив экран сопряжения в меню **Remotes & Accessories**.
5. При проецировании изображения с проектора убедитесь, что пульт ДУ находится в пределах угла и зоны приема проектора.
6. Яркий свет флуоресцентных ламп, прямые солнечные лучи или инфракрасные сигналы устройств могут создавать помехи для удаленных приемников проектора. Приглушите свет или переместите проектор подальше от солнца и оборудования, создающего помехи.

Дополнительная информация

- "Работа с пультом дистанционного управления" стр.27
- "Установка батареек в пульт дистанционного управления" стр.27
- "Состояние индикаторов проектора" стр.79

Устранение неполадок параметра "HDMI CEC"

При невозможности управления подключенными устройствами с проектора выполните следующие действия для устранения неисправности.

1. Убедитесь, что кабель соответствует стандартам CEC для HDMI.
2. Убедитесь, что подключенное устройство соответствует стандартам CEC для HDMI. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.
3. Установите для параметра **HDMI control** значение **On** в меню **Inputs**.
   ☛ **Inputs** > **Inputs** > **HDMI control**
4. Убедитесь, что все кабели надежно подключены к проектору и видеоаппаратуре.
5. Убедитесь, что все подключенные устройства включены и находятся в режиме ожидания. Дополнительную информацию см. в документации, поставляемой в комплекте с устройством.
6. Подключая новое устройство или изменяя подключение, заново установите функцию CEC для подключенного устройства и перезапустите устройство.

Дополнительная информация

- "Настройки функций проектора — меню «Входы»" стр.65
- "Состояние индикаторов проектора" стр.79

Устранение неполадок сети Wi-Fi

Если не удается установить подключение к сети Wi-Fi, попробуйте выполнить следующие действия.

1. Проверьте исправность маршрутизатора Wi-Fi и модема. Перезагрузка этих устройств может помочь в устранении неполадок подключения к сети.

2. Проверьте, нет ли препятствий между маршрутизатором Wi-Fi и проектором, и измените их расположение, чтобы улучшить связь.

3. Проверить настройки сети **Wi-Fi** можно в меню **Network & Internet**.

4. При выполнении инициализации проектора потребуется заново выбрать параметры сети на экране начальной настройки.

Дополнительная информация

- "Инициализация проектора" стр.62

Если у вас возникли проблемы при просмотре Google TV, перейдите на следующую страницу.

https://support.google.com/googletv/

Если внутренней памяти недостаточно, обновление системы может не состояться. Освободите место, удалив ненужные приложения и кеш, а затем повторите попытку обновления.

Приложение

Для просмотра технических характеристик изделия и важных примечаний о нем ознакомьтесь с этими разделами.

Дополнительная информация

- "Дополнительные принадлежности и запасные части" стр.94
- "Размер экрана и расстояние проецирования" стр.95
- "Разрешение отображения, поддерживаемое монитором" стр.97
- "Технические характеристики проектора" стр.98
- "Внешние размеры" стр.100
- "Перечень символов и правил техники безопасности" стр.102
- "Инструкции по безопасности при работе с лазерными устройствами" стр.105
- "Глоссарий" стр.109
- "Примечания" стр.110

Доступны следующие дополнительные принадлежности и запасные части. Приобретайте эти изделия по мере необходимости.

Ниже приведен список дополнительных принадлежностей и запасных частей по состоянию на июль 2024 г.

Подробная информация о принадлежностях изменяется без предварительного уведомления, а наличие в продаже зависит от страны, в которой совершается покупка.

Дополнительная информация

- "Кронштейны" стр.94

Кронштейны

Комплект защитного провода ELPWR01

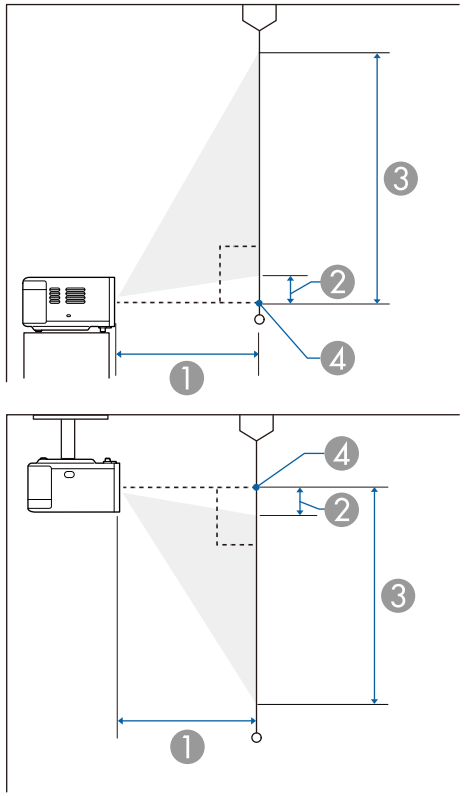
Используйте для крепления проектора в месте его установки, чтобы предотвратить падение.

Для подвешивания проектора к потолку необходим особый опыт.

Дополнительная информация

- "Установка проектора на штатив или подставку для проектора" стр.21

Воспользуйтесь таблицей, чтобы определить, как далеко следует расположить проектор от экрана, основываясь на размере проецируемого изображения.



1. Расстояние проецирования (см)
2. Расстояние от проектора до нижней части экрана (см)
3. Расстояние от проектора до верхней части экрана (см)
4. Центр объектива

Размер экрана 16:9		1	2	3
		Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)
30"	66 × 37	64	0	37
40"	89 × 50	87	0	50
50"	111 × 62	110	0	62
60"	133 × 75	132	0	75
70"	155 × 87	155	0	87
80"	177 × 100	178	0	100
90"	199 × 112	201	0	112
100"	221 × 125	224	0	125
120"	266 × 149	269	0	149
150"	332 × 187	337	0	187

Размер экрана 16:10		1	2	3
		Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)
30"	65 × 40	70	0	40
40"	86 × 54	94	0	54
50"	108 × 67	119	0	67
60"	129 × 81	144	0	81
70"	151 × 94	168	0	94
80"	172 × 108	193	0	108
90"	194 × 121	217	0	121
100"	215 × 135	242	0	135
120"	258 × 162	291	0	162
130"	280 × 175	316	0	175

Размер экрана 16:10		❶	❷	❸
		Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)
140"	302 × 188	341	0	188

Размер экрана 4:3		❶	❷	❸
		Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)	Минимальный (Широк.)
30"	61 × 46	79	0	46
40"	81 × 61	107	0	61
50"	102 × 76	135	0	76
60"	122 × 91	163	0	91
70"	142 × 107	191	0	107
80"	163 × 122	219	0	122
90"	183 × 137	247	0	137
100"	203 × 152	275	0	152
120"	244 × 183	330	0	183

См. *Supplemental A/V Support Specification* для получения подробной информации о совместимой частоте обновления и разрешениях для каждого совместимого формата отображения видео.

EF-21

Название устройства	EF-21W/EF-21R/EF-21G
Размеры	197 (Ш) × 110,5 (В) × 191 (Д) мм (приподнятая секция не учитывается)
Размер ЖК-панели	0,62"
Способ отображения	3LCD
Количество пикселей	Full HD (1920 (Ш) × 1080 (В) точек) × 3
Разрешение экрана	2 073 600 пикселей (1920 × 1080)
Регулировка фокусного расстояния	Авто
Регулировка масштаба	От 1,0 до 1,82 (цифровой)
Источник света	Лазерный диод
Выходная мощность источника света	До 24,5 Вт
Длина волны	449 - 461 нм
Класс лазера (внутренний источник лазерного излучения)	Класс 4
Ресурс источника света *	Примерно до 20 000 часов
Макс. аудиовыход	5 Вт × 2
Динамик	2 (стерео)
Источник питания	100–240 В переменного тока ±10 %, 50/60 Гц, 1,1–0,5 А
Энергопотребление (от 100 до 120 В)	При яркости источника света 100 %: 109 Вт При яркости источника света 50 %: 80 Вт
Энергопотребление (от 220 до 240 В)	При яркости источника света 100 %: 106 Вт При яркости источника света 50 %: 78 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания	Связь вкл.: 2,0 Вт Связь откл.: 0,5 Вт
Рабочая высота	Высота от 0 до 3000 м над уровнем моря
Рабочая температура **	Высота от 0 до 2286 м: от 5 до +35°C (влажность от 20 до 80 %, без конденсации) Высота от 2287 до 3000 м: от 5 до +30°C (влажность от 20 до 80 %, без конденсации)
Температура хранения	От -10 до +60°C (влажность от 10 до 90 %, без конденсации)
Вес	Прибл. 2,3 кг

* Приблизительное время работы источника света до уменьшения его яркости наполовину от исходного значения. (При условии, что проектор эксплуатируется в атмосфере с взвешенными частицами меньше чем 0,04–0,2 мг/м3. Расчетное время зависит от использования и условий эксплуатации проектора.)

** Яркость источника света автоматически уменьшается при существенном повышении температуры воздуха.

Паспортная табличка прикреплена к нижней части проектора.

EF-22

Название устройства	EF-22B/EF-22N
Размеры	236 (Ш) × 191 (В) × 191 (Д) мм (приподнятая секция не учитывается)
Размер ЖК-панели	0,62"
Способ отображения	3LCD
Количество пикселей	Full HD (1920 (Ш) × 1080 (В) точек) × 3
Разрешение экрана	2 073 600 пикселей (1920 × 1080)
Регулировка фокусного расстояния	Авто

Регулировка масштаба	От 1,0 до 1,82 (цифровой)
Источник света	Лазерный диод
Выходная мощность источника света	До 24,5 Вт
Длина волны	449 - 461 нм
Класс лазера (внутренний источник лазерного излучения)	Класс 4
Ресурс источника света *	Примерно до 20 000 часов
Макс. аудиовыход	5 Вт × 2
Динамик	2 (стерео с пассивными излучателями)
Источник питания	24 В постоянного тока, 4,2 А
Энергопотребление (от 100 до 120 В)	При яркости источника света 100 %: 105 Вт При яркости источника света 50 %: 75 Вт
Энергопотребление (от 220 до 240 В)	При яркости источника света 100 %: 103 Вт При яркости источника света 50 %: 73 Вт
Энергопотребление в режиме ожидания	Связь вкл.: 2,0 Вт Связь откл.: 0,5 Вт
Рабочая высота	Высота от 0 до 3000 м над уровнем моря
Рабочая температура **	Высота от 0 до 2286 м: от 5 до +35°C (влажность от 20 до 80 %, без конденсации) Высота от 2287 до 3000 м: от 5 до +30°C (влажность от 20 до 80 %, без конденсации)
Температура хранения	От -10 до +60°C (влажность от 10 до 90 %, без конденсации)
Вес	Прибл. 3,0 кг

* Приблизительное время работы источника света до уменьшения его яркости наполовину от исходного значения. (При условии, что проектор эксплуатируется в атмосфере с взвешенными частицами меньше чем 0,04–0,2 мг/м3. Расчетное время зависит от использования и условий эксплуатации проектора.)

** Яркость источника света автоматически уменьшается при существенном повышении температуры воздуха.

Паспортная табличка прикреплена к нижней части проектора.

Дополнительная информация

- "Характеристики сетевого адаптера (EF-22)" стр.99
- "Спецификации соединителя" стр.99

Характеристики сетевого адаптера (EF-22)

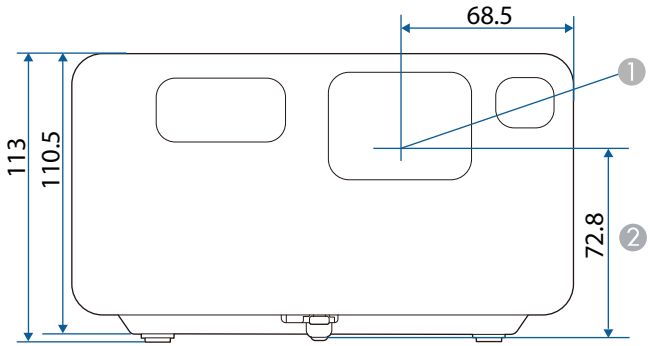
Производитель	EPSON
Модель	AD10370LF
Входная мощность	100–240 В переменного тока ±10 %, 50/60 Гц, 1,75 А
Выходная мощность	24,0 В постоянного тока, 5,0 А, 120,0 Вт

Спецификации соединителя

Порт Audio Out	1	Стереофонический мини-штекер
Порт HDMI (ARC)	1	HDMI
Порт USB-A	1	Разъем USB (тип A)
Порт Service	1	Разъем USB (Mini-B)

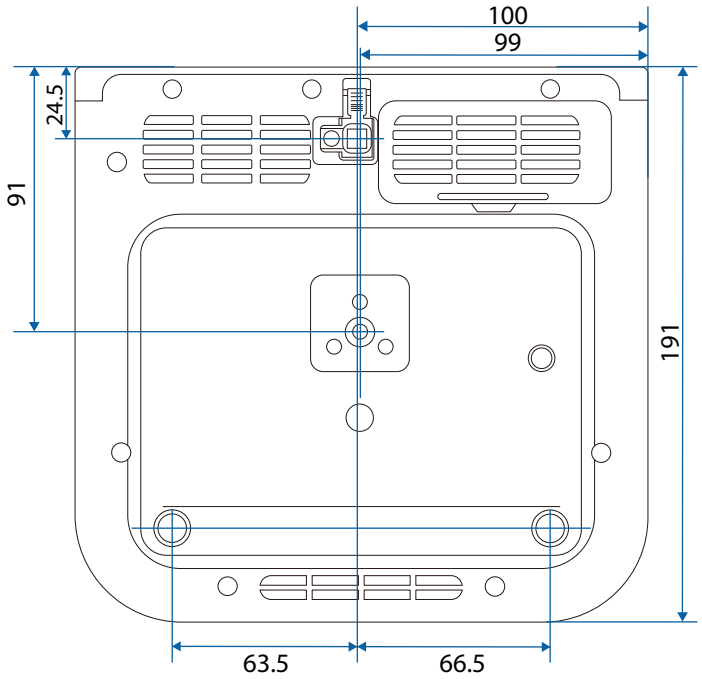
Не гарантируется работа USB-портов со всеми устройствами, которые поддерживают USB.

EF-21



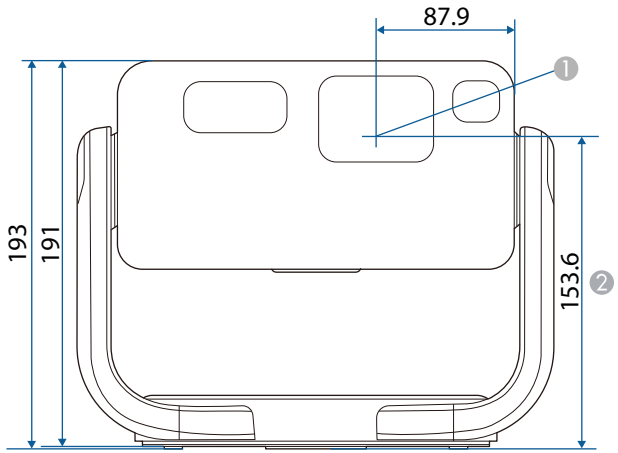
1 Центр объектива

2 Расстояние от центра объектива до точки крепления штатива



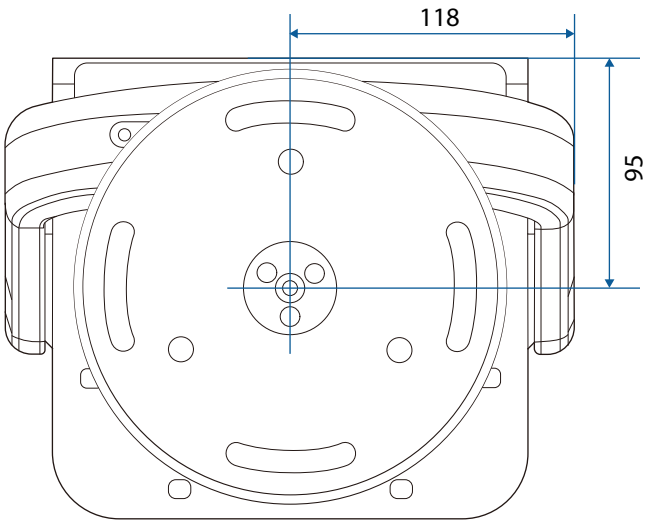
Размеры на рисунках приведены в мм.

EF-22

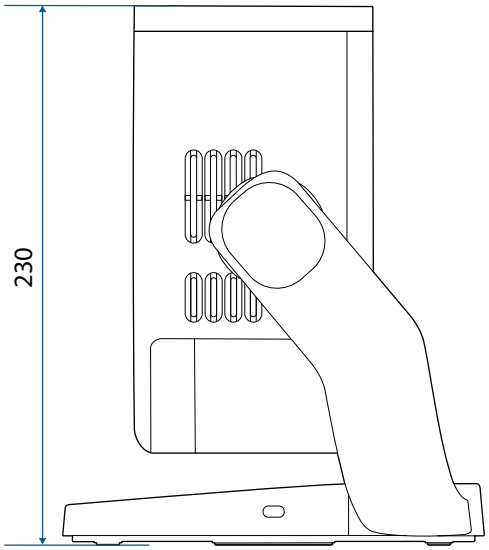


1 Центр объектива

2 Расстояние от центра объектива до точки крепления штатива



При проецировании изображений на потолок путем наклона проектора на 90 градусов вверх



Размеры на рисунках приведены в мм.

В таблице ниже приведены символы техники безопасности, устанавливаемые на оборудование.

№	Символ	Утвержденные стандарты	Описание
❶		IEC60417 No. 5007	ON (Выкл. - питание) Подключение к электросети установлено.
❷		IEC60417 No. 5008	OFF (Выкл. - питание) Оборудование отключено от электросети.
❸		IEC60417 No. 5009	Режим ожидания Указывает на переключатель или его положение, посредством которого часть оборудования переходит в режим ожидания.
❹		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	Предостережение Указывает на общее предупреждение при использовании продукта.
❺		IEC60417 No. 5041	Внимание! Горячая поверхность Отмеченная этим символом деталь может нагреваться, прикасаться к ней следует с особой осторожностью.
❻		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	Внимание! Опасность поражения электрическим током Оборудование может быть причиной поражения электрическим током.

№	Символ	Утвержденные стандарты	Описание
❼		IEC60417 No. 5957	Использование только внутри помещений Электрооборудование изначально предназначено для использования внутри помещений.
❽		IEC60417 No. 5926	Полярность разъема питания постоянного тока Указывается положительный и отрицательный проводник (полярность) на части оборудования, к которому может подключаться источник питания постоянного тока.
❾		—	То же, что и № 8.
❿		IEC60417 No. 5001B	Общее состояние батареи Оборудование, питающееся от батареи. Указывает деталь, например крышку батарейного отсека или клеммы разъема.
⓫		IEC60417 No. 5002	Положение элемента Указывает на сам держатель батареи или на положение элементов внутри держателя батареи.
⓬		—	То же, что и № 11.

№	Символ	Утвержденные стандарты	Описание
⓭		IEC60417 No. 5019	Защитное заземление Указывает на любую клемму, предназначенную для подключения к внешнему проводнику, защищающего от поражения электрическим током, или клемме электрода защитного заземления.
⓮		IEC60417 No. 5017	Земля Указывает на клемму заземления в корпусах, где явно не требуется символ No. 13.
⓯		IEC60417 No. 5032	Переменный ток Указывается на табличке с техническими данными, что оборудование подходит для работы только с переменным током; а также на соответствующих клеммах.
⓰		IEC60417 No. 5031	Постоянный ток Указывается на табличке с техническими данными, что оборудование подходит для работы только с постоянным током; а также на соответствующих клеммах.
⓱		IEC60417 No. 5172	Оборудование класса II Указывает, что оборудование удовлетворяет требованиям безопасности для устройства класса II в соответствии со стандартом IEC 61140.
⓲		ISO 3864	Запрет (общий) Указывает на недопустимые действия или операции.

№	Символ	Утвержденные стандарты	Описание
⓳		ISO 3864	Не прикасаться! Запрещается прикасаться к определенной детали оборудования, так как это может привести к получению травмы.
⓴		—	Если проектор включен, никогда не смотрите в его объектив.
㉑		—	Запрещается класть предметы на проектор.
㉒		ISO3864 IEC60825-1	Внимание! Лазерное излучение Оборудование может быть источником лазерного излучения.
㉓		ISO 3864	Разбирать запрещается При разборке оборудования возникает опасность получения травмы или поражения электрическим током.
㉔		IEC60417 No. 5266	Режим ожидания, частичный режим ожидания Часть оборудования находится в состоянии готовности.
㉕		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Предостережение, движущиеся детали Запрещается приближаться к движущимся деталям в соответствии со стандартами защиты.

№	Символ	Утвержденные стандарты	Описание
㉖		IEC60417 No. 6056	Предостережение (движущиеся лопасти вентилятора) В соответствии с правилами техники безопасности держитесь на расстоянии от движущихся лопастей вентилятора.
㉗		IEC60417 No. 6043	Предостережение (острые углы) Предупреждение о том, что запрещается прикасаться к острым углам.
㉘		—	Предупреждение о том, что смотреть в объектив при проецировании запрещено.
㉙		ISO7010 No. W027 ISO 3864	Предупреждение, оптическое излучение (например, УФ, видимое излучение, ИК) Соблюдайте осторожность вблизи оптического излучения, чтобы не допустить повреждения глаз и кожи.
㉚		IEC60417 No. 5109	Не использовать в жилых районах. Для идентификации электрического оборудования, не подходящего для жилых районов.

Данное устройство представляет собой лазерный проектор, который проецирует изображения на такие поверхности, как стены и экраны.

Данный проектор является прибором с лазером Класса 1 и соответствует следующим стандартам:

- IEC60825-1:2014
- EN60825-1:2014+A11:2021
- EN50689:2021

При работе с проектором соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности.

Предупреждение

- Запрещается открывать корпус проектора. В проекторе используется лазер высокой мощности.
- Световое излучение данного прибора может представлять опасность. Запрещается смотреть непосредственно на работающий источник света. Это может привести к повреждению глаз.
- Как и при использовании любого другого источника яркого света, запрещается направлять луч в глаза, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.

Предостережение

Запрещается разбирать данный прибор при его утилизации. Утилизируйте прибор в соответствии с местными и государственными законами и нормами.

В данном проекторе в качестве источника света используется лазер. Лазер обладает перечисленными ниже характеристиками.

- В зависимости от условий окружающей среды яркость источника света может снижаться. Яркость значительно снижается при слишком высокой температуре.
- Яркость источника света снижается по мере его эксплуатации. Можно уменьшить степень снижения яркости по мере эксплуатации в меню: Парам. Яркость.

Дополнительная информация

- "Наклейки с предупреждениями о лазерном устройстве" стр.105

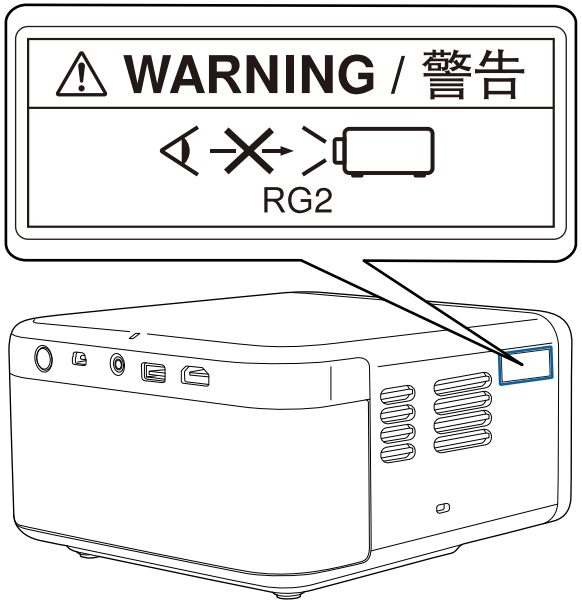
Наклейки с предупреждениями о лазерном устройстве

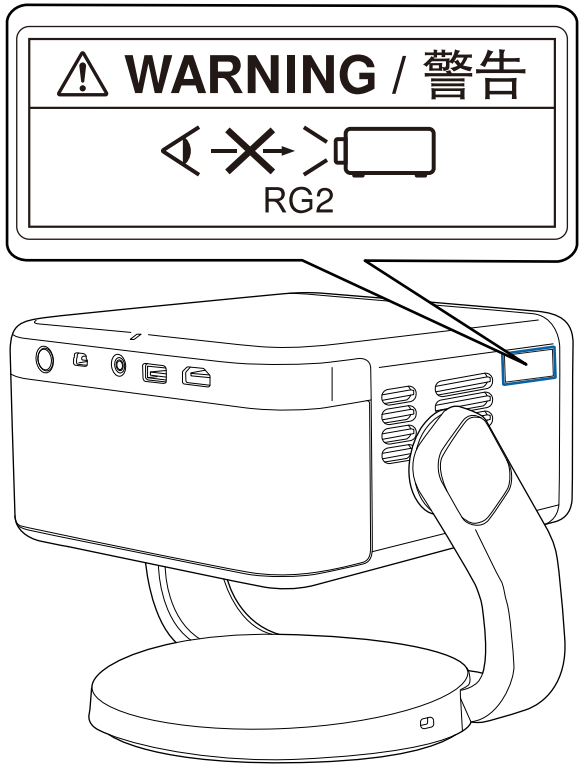
К проектору прикреплены этикетки "Предупрежд. лазера".

Внутри

Сбоку

EF-21





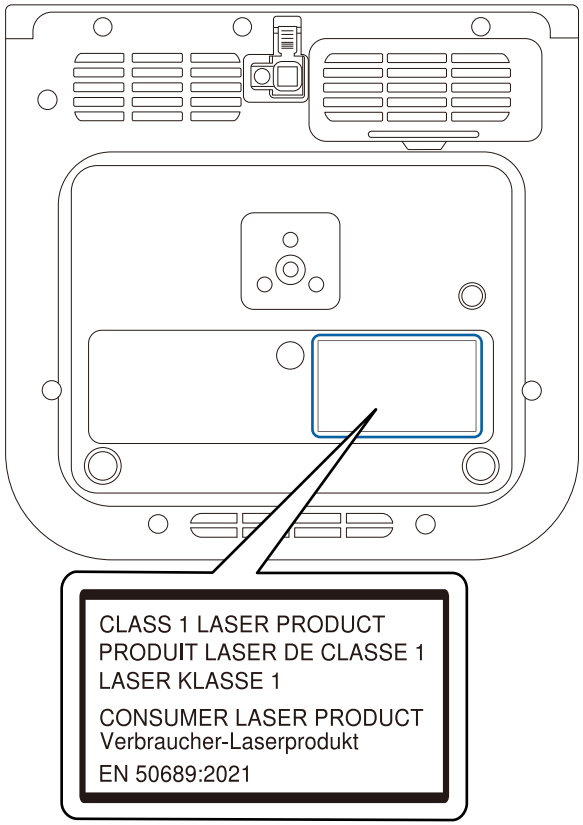
EF-22

⚠ Предупреждение

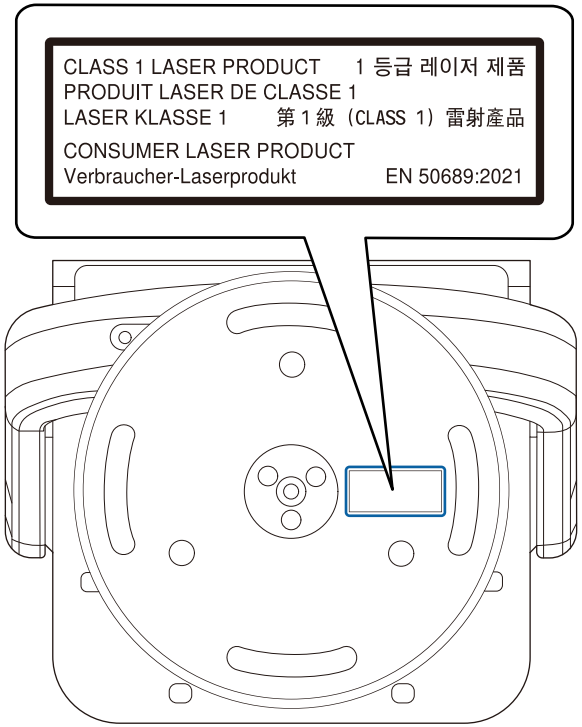
- Если лазер включен, никогда не смотрите в объектив проектора. Можно повредить глаза. Особенно это опасно для детей и домашних животных.
- При включении проектора на расстоянии с помощью пульта ДУ убедитесь, что никто не смотрит в объектив.
- Не разрешайте маленьким детям управлять проектором. Дети должны находиться под наблюдением взрослых.
- Во время проецирования не смотрите в проекционный объектив. Запрещается смотреть в объектив, используя оптические приборы, такие как лупы или телескопы. Это может стать причиной зрительных расстройств.
- Если с проектором возникнут какие-либо проблемы, отключите его от сетевой розетки и обратитесь за помощью в компанию Epson. Продолжение использования устройства в неисправном состоянии может привести к пожару или несчастным случаям, а также повреждению глаз.

Снизу

EF-21



EF-22


CLASS 1 LASER PRODUCT 1 등급 레이저 제품
PRODUIT LASER DE CLASSE 1
LASER KLASSE 1 第 1 級（CLASS 1）雷射產品
CONSUMER LASER PRODUCT
Verbraucher-Laserprodukt EN 50689:2021

В этом разделе даются толкования сложных терминов, смысл которых не раскрыт в тексте этого руководства. За более подробной информацией следует обратиться к имеющимся в продаже изданиям.

Формат изображения	Отношение длины и высоты изображения. Экраны с соотношение горизонталь:вертикаль, равным 16:9 (например, экраны HDTV), называются широкими. SDTV и стандартные экраны компьютеров имеют формат 4:3.
Контраст	Относительная яркость светлых и темных участков изображения может быть увеличена или уменьшена для обеспечения большей четкости текста и графики или для придания им более мягких очертаний. Регулировка этого свойства изображения называется регулировкой контрастности.
Full HD	Стандартный размер экрана с разрешением 1920 (по горизонтали) × 1080 (по вертикали) точек.
HDCP	HDCP является аббревиатурой от английского термина High-bandwidth Digital Content Protection (защита цифрового контента в сети с высокой пропускной способностью). Она используется для предотвращения незаконного копирования и защиты авторских прав путем шифрования цифровых сигналов, посылаемых через порты DVI и HDMI. Поскольку входной порт HDMI этого проектора поддерживает HDCP, то он позволяет проецировать изображения, защищенные по этой технологии. Однако, возможно, проектор не сможет проецировать изображения, защищенные обновленными или исправленными версиями шифрования HDCP.
HDMI™	Аббревиатура от английского термина High Definition Multimedia Interface (интерфейс для мультимедиа высокой четкости). HDMI™ — это стандарт, ориентированный на цифровую бытовую электронику и компьютеры. Это стандарт цифровой передачи HD-изображений и многоканальных аудиосигналов. Поскольку цифровой сигнал не сжимается, изображение может передаваться с максимально возможным качеством. Также предоставляется функция шифрования цифрового сигнала.
HDTV	Сокращение для выражения High-Definition Television (телевидение с высоким разрешением), относящегося к системам с высоким разрешением, удовлетворяющим следующим условиям: • Разрешение по вертикали 720p или 1080i либо выше (p = Прогрессивная, i = Чересстрочная) • Формат экрана 16:9
Спаривание	Заранее зарегистрируйте устройства при использовании с устройствами Bluetooth для обеспечения их взаимодействия.
Част. обновления	Светоизлучающий элемент дисплея сохраняет постоянную яркость и цвет в течение чрезвычайно короткого периода времени. Вследствие этого изображение необходимо выполнять большое число сканирований в секунду, чтобы обновлять состояние светоизлучающего элемента. Число операций обновления в секунду называется Refresh rate (Частота кадров) и выражается в герцах (Гц).
SDTV	Аббревиатура от английского термина Standard Definition Television (телевидение со стандартным разрешением), относящегося к системам со стандартным разрешением, которые не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к HDTV High-Definition Television.

В этих разделах приведены важные примечания, касающиеся проектора.

Дополнительная информация

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" стр.110
- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive" стр.110
- "Ограниченное применение" стр.110
- "Торговые марки" стр.111
- "Уведомление об авторских правах" стр.111
- "Атрибуция авторских прав" стр.112

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
http://www.epson.com/

Importer: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam Zuidoost The Netherlands
http://www.epson.eu/

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of United Kingdom directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
http://www.epson.com/

Importer: Epson (UK) Ltd.
Address: Westside, London Road, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP3 9TD, United Kingdom
http://www.epson.co.uk

Ограниченное применение

Если эта продукция используется в условиях, требующих обеспечения высокого уровня надежности и (или) безопасности — например, в сочетании с авиационными, железнодорожными, судовыми, автомобильными и прочими транспортными средствами, аварийными устройствами оповещения, различными предохранительными устройствами или функциональными устройствами, выполняющими прецизионные операции — применение этой продукции рекомендуется только с учетом необходимых средств обеспечения отказоустойчивости и резервирования, поддерживающих достаточно высокий уровень безопасности и надежности всей проектируемой системы. В связи с тем, что эта продукция не предназначена для использования в условиях, требующих обеспечения очень высокого уровня надежности и (или) безопасности — например, в сочетании с авиационно-космическим оборудованием, важнейшим телекоммуникационным оборудованием, оборудованием систем управления атомными электростанциями или медицинским оборудованием, непосредственно используемым в процессе медицинского обслуживания — пожалуйста, не забывайте о том, что

вы несете ответственность за всестороннюю оценку соответствия этой продукции конкретным условиям эксплуатации и за ее применение в этих условиях.

Торговые марки

Mac, OS X и macOS являются товарными знаками корпорации Apple Inc.

Microsoft, Windows и логотип Windows являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.

Google TV — это название программного обеспечения данного устройства и товарный знак Google LLC. Google, Google Play, YouTube и Google Cast являются товарными знаками Google LLC.

Netflix является зарегистрированным товарным знаком Netflix, Inc.

NETFLIX

Dolby и символ в виде двойного D являются зарегистрированными товарными знаками Dolby Laboratories Licensing Corporation. Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories.

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, маркировка HDMI и логотипы HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. HDMI

Wi-Fi® является товарным знаком компании Wi-Fi Alliance®.

Товарный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками компании Bluetooth SIG, Inc., а компания Seiko Epson Corporation использует данные знаки по лицензии. Другие товарные знаки или торговые названия являются собственностью соответствующих правообладателей.

Adobe и Adobe Reader являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании Adobe Systems Incorporated в США и (или) других странах.

Используемые в данном документе названия других изделий также используются исключительно в целях идентификации и могут являться торговыми марками, принадлежащими соответствующим владельцам. Компания Epson отказывается от всех и любых притязаний и прав на эти фирменные марки.

Уведомление об авторских правах

Все права защищены. Воспроизведение, сохранение в информационно-поисковой системе или передача в любой форме или любыми средствами, электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или иными любого из положений настоящей публикации без предварительного письменного разрешения компании Seiko Epson Corporation запрещено. Компания не принимает на себя никакой патентной ответственности в связи с использованием содержащейся здесь информации. Также компания не принимает на себя никакой ответственности за любого рода ущерб, возникший в связи с использованием содержащейся здесь информации.

Ни компания Seiko Epson Corporation, ни ее дочерние предприятия не несут ответственности перед покупателем данного изделия или перед третьими лицами за ущерб, убытки, издержки или расходы, понесенные покупателем или третьими лицами в результате несчастного случая, непредусмотренного или неправильного применения данного изделия или несанкционированных переделок, ремонтов или изменений данного изделия, либо (исключая США) несоблюдения всех требований инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, предоставленных компанией Seiko Epson Corporation.

Компания Seiko Epson Corporation не несет ответственности за ущерб или затруднения любого рода, явившиеся результатом применения любых дополнительных принадлежностей или расходных материалов, не указанных компанией Seiko Epson Corporation в качестве оригинальной продукции Epson (Original Epson Products) или одобренной продукции Epson (Epson Approved Products).

Содержание этого руководства может быть изменено или обновлено без уведомления.

Атрибуция авторских прав

Эта информация может изменяться без предварительного уведомления.

© 2024 Seiko Epson Corporation

2024.7 414532000RU