

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10



Настоящее руководство предназначено для пользователей, у которых возникают вопросы относительно использования проектора данных.

Не все модели доступны во всех странах и регионах. Обратитесь к местному уполномоченному дилеру Sony.

## Перед использованием

[Проверка прилагаемых аксессуаров](#)

[Вставка батареек в пульт дистанционного управления](#)

## Детали и элементы управления

[Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)

[Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)

[Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

## Подключение

[Меры предосторожности при подключении](#)

## Подключение к компьютеру

[Подключение к компьютеру с выходным разъемом RGB](#)

[Подключение к компьютеру с выходным разъемом HDMI](#)

[Подключение к компьютеру через концентратор или маршрутизатор](#)

## Подключение к видеооборудованию

[Подключение к видеоустройству с выходным видеоразъемом](#)

[Подключение к видеоустройству с выходным разъемом Y PB PR](#)

[Подключение к видеоустройству с выходным разъемом HDMI](#)

## [Подключение к аудиооборудованию](#)

## [Установка кабеля HDMI на проекторе](#)

## Проектирование

### [Включение и выключение питания](#)

### [Выбор языка меню](#)

### [Проектирование изображений](#)

## Регулировка

### [Регулировка фокуса экрана](#)

### [Регулировка размера экрана](#)

### [Регулировка положения экрана](#)

### [Изменение пропорций экрана](#)

## Коррекция трапециевидного экрана

[Коррекция вертикальной трапеции](#)

[Коррекция горизонтальной трапеции](#)

### [Коррекция искажений экрана](#)

### [Отображение шаблонов](#)

## [Использование функции автоматической настройки](#)

## Полезные функции

### [Использование функции интеллектуальной настройки](#)

### [Использование функции цифрового масштабирования](#)

### [Использование экономичного режима](#)

## Меню регулировки и настройки

## [Навигационные меню](#)

## Меню “Устан. проекции”

- [Операция, выполняемая из меню: Интеллект.устан.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Режим изображ.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Сброс](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Контраст](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Яркость](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Цветность](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Оттенок](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Цвет. темп.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Резкость](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Установки освещ.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Эксп.устан.](#)

## Меню “Экран”

- [Операция, выполняемая из меню: Формат](#)
- [Пропорции](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Регул. сигн](#)

## Меню “Функция”

- [Операция, выполняемая из меню: Таймер\\_презент.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Громкость](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Динамик](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Устан. динамика](#)
- [Операция, выполняемая из меню: АРА выс.четк.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Отображение СС](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Заставка вкл-я](#)

## Меню “Операция”

- [Операция, выполняемая из меню: Язык](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Состояния](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Защит. блок.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Блок. кл. упр.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Блок. наст. меню](#)

## Операция, выполняемая из меню: Устан. пароля

### Меню “Подключение/Питание”

- [Операция, выполняемая из меню: Установка сети](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Режим связи](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Динам. диап.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Выб. сиг.вх. А](#)
- [Операция, выполняемая из меню: ECO](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Удал. запуск](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Режим ожидания](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Прям.вкл.пит](#)

### Меню “Монтаж”

- [Операция, выполняемая из меню: По разм. экрана](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Верт.трап.иск](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Гор. трап.иск](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Трап.иск. в углах](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Цифр. сжатие](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Перевер.изобр](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Режим выс.пол](#)

### Меню “Информация”

- [Просмотр информации о проекторе](#)

### Использование сетевых функций

#### Использование для сетевых функций

#### Отображение окна управления проектором в веб-браузере

#### Работа с панелью управления

#### Использование функции отчета по электронной почте

#### Настройка параметров сети проектора

### Настройка протокола управления проектором

- [Настройка Advertisement](#)
- [Настройка PJ Link](#)
- [Настройка PJ Talk](#)

[Настройка ADCP](#)

[Настройка AMX DDDP/Crestron Room View](#)

[Сброс параметров сети](#)

[Установка даты и времени](#)

[Использование функции обновления программного обеспечения](#)

Использование протокола связи HTTPS

[Настройка протокола связи HTTPS](#)

[Первое подключение по протоколу связи HTTPS](#)

[Установка сертификата ЦС на компьютере](#)

[Удаление сертификата ЦС, установленного на компьютере](#)

Меры предосторожности

Меры предосторожности

[Информация по установке](#)

[Очистка линзы и корпуса](#)

[Освещение](#)

[О рассеянии тепла](#)

[Об экране](#)

[Вентилятор](#)

[Осмотр компонентов источника освещения](#)

[Утилизация использованных продуктов](#)

[О ЖК-проекторе](#)

[О конденсации](#)

[Примечания о безопасности](#)

[Не размещайте данное изделие вблизи медицинских устройств](#)

[Ограничение ответственности](#)

[Очистка воздушного фильтра](#)

[Обновление программного обеспечения](#)

Технические характеристики

[Технические характеристики](#)

## Назначение выводов

- [Назначение выводов \(разъем HDMI\)](#)
- [Назначение выводов \(разъем RGB\)](#)
- [Назначение выводов \(разъем RS-232C\)](#)
- [Назначение выводов \(разъем USB\)](#)

## Список совместимых сигналов

- [Список совместимых сигналов \(сигнал компьютера\)](#)
- [Список совместимых сигналов \(видеосигнал\)](#)

## Расстояние проецирования

- [Расстояние проецирования](#)
- [Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования \(VPL-CWZ10\)](#)
- [Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования \(VPL-CXZ10\)](#)

## Устранение ошибок

### [Считывание показаний индикатора](#)

### [Список сообщений](#)

## Исправление проблем

- [Нет питания](#)
- [Не отображается изображение](#)
- [Не удается подключиться к компьютеру.](#)
- [Отсутствие экранных надписей](#)
- [Пропорции экрана странные/экранный дисплей маленький/часть изображения не отображается](#)
- [Трапециевидный экран](#)
- [Искажения экрана](#)
- [Экран слишком темный/яркий](#)
- [Размытый экран](#)
- [Шум экрана](#)
- [Отсутствует звук](#)
- [Пульт дистанционного управления не работает](#)
- [Громкий вентилятор](#)

## Прочее

### Уведомление относительно программного обеспечения

[Уведомления, связанные с программным обеспечением, на которое распространяется действие лицензии GNU GPL/LGPL](#)

[Другое программное обеспечение](#)

[Товарные знаки](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Проверка прилагаемых аксессуаров

Убедитесь, что в комплект входят указанные ниже компоненты. В скобках () указывается количество компонентов.

- Пульт дистанционного управления (RM-PJ8) (1)
- Литиевая батарейка (CR2025) (1)  
Батарейка уже установлена. Прежде чем использовать пульт дистанционного управления, снимите изоляционную пленку.
- Шнур питания переменного тока (1)
- Кабель с 15-контактным мини-разъемом D-sub (1,8 м) (1)  
(1-970-584-11/Sony)
- Удлинители (4)
- Руководство по установке (1)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

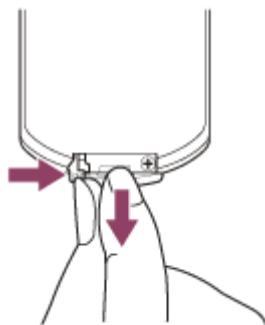
## Вставка батарейки в пульт дистанционного управления

Литиевая батарейка вставлена в пульт дистанционного управления в момент покупки. Прежде чем использовать пульт дистанционного управления, снимите изоляционную пленку.

Если пульт дистанционного управления больше нельзя использовать, замените литиевую батарейку на новую, выполнив указанные ниже действия.

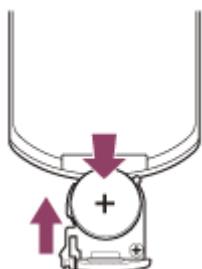
### 1 Отсоедините отсек для литиевых батареек.

Тяните за отсек для батареек на себя при снятии блокировки.



### 2 Вставьте литиевую батарейку.

Литиевую батарейку следует устанавливать в отсеке стороной со знаком “плюс” к верху.

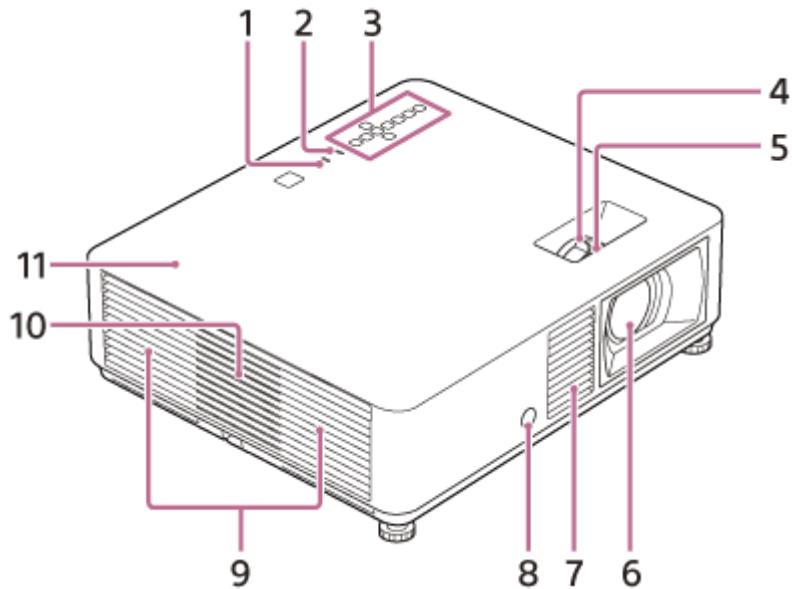


### 3 Закройте отсек для литиевых батареек.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

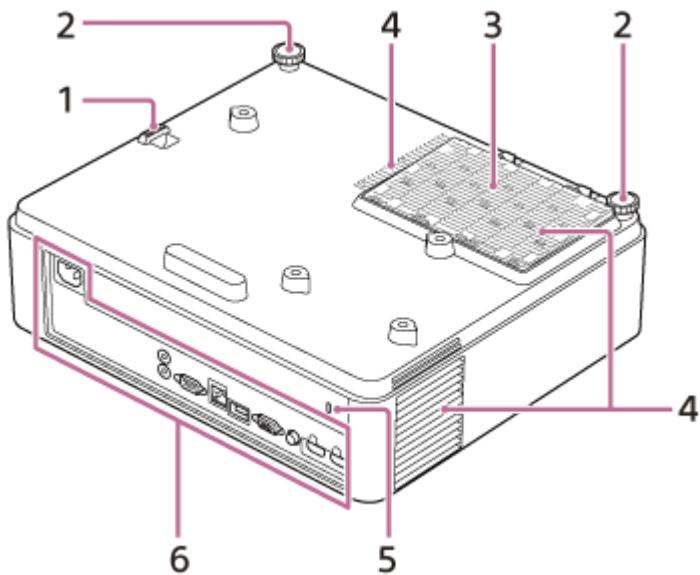
## Детали и элементы управления (основное устройство)

### Сверху/спереди/справа



1. Индикатор ON/STANDBY
2. Индикатор WARNING
3. Панель управления
4. Рычаг масштабирования
5. Рычаг фокусировки
6. Объектив проектора
7. Вентиляционные отверстия (впускные)
8. Приемник сигнала пульта дистанционного управления
9. Вентиляционные отверстия (выпускные)
10. Динамик
11. Верхняя крышка

### Сзади/снизу



#### **1. Противоугонная штанга**

Для присоединения противоугонных цепей (проводов), доступных в продаже.

#### **2. Передние ножки (регулируемые)**

#### **3. Крышка воздушного фильтра**

#### **4. Вентиляционные отверстия (впускные)**

#### **5. Противоугонный замок**

Для присоединения противоугонных кабелей производства Kensington.

Подробнее см. на веб-сайте Kensington.

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

#### **6. Разъемы**

##### **Внимание**

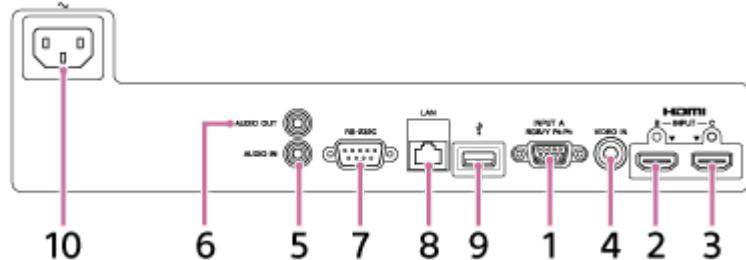
Не кладите ничего возле вентиляционных отверстий. Внутри устройства может повыситься температура, что может привести к неисправности или возгоранию. Не кладите руки или легко деформирующиеся предметы возле вентиляционных отверстий (выпускных) и вблизи них. Это может привести к возгоранию или деформации этих предметов.

#### **См. также**

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Очистка воздушного фильтра](#)
- [Считывание показаний индикатора](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Детали и элементы управления (соединительные разъемы)



### 1. Вход А (INPUT A)

Видео: входной разъем RGB/Y PB PR (RGB/Y PB PR)

### 2. Вход В (INPUT B)

Видео: входной разъем HDMI (HDMI)

Аудио: входной разъем HDMI (HDMI)

### 3. Вход В (INPUT C)

Видео: входной разъем HDMI (HDMI)

Аудио: входной разъем HDMI (HDMI)

### 4. Видео (VIDEO IN)

Видео: входной видеоразъем

### 5. Аудио (AUDIO IN)

Аудио: входной аудиоразъем

### 6. Аудио (AUDIO OUT)

Аудио: выходной аудиоразъем

### 7. Разъем RS-232C (RS-232C)

Управляющий разъем, совместимый со стандартом RS-232C. Подключите к разъему компьютера RS-232C с помощью кабеля RS-232C (поперечного).

### 8. Разъем LAN

### 9. Разъем USB (типа А) ( )

Разъем для обновления программного обеспечения.

### 10. Гнездо AC IN ( )

Подключение прилагаемого шнура питания переменного тока.

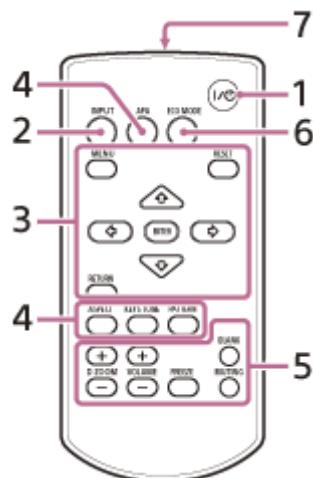
## См. также

- Подключение к компьютеру с выходным разъемом RGB
- Подключение к компьютеру с выходным разъемом HDMI
- Подключение к компьютеру через концентратор или маршрутизатор
- Подключение к видеоустройству с выходным видеоразъемом
- Подключение к видеоустройству с выходным разъемом Y PB PR
- Подключение к видеоустройству с выходным разъемом HDMI
- Подключение к аудиооборудованию

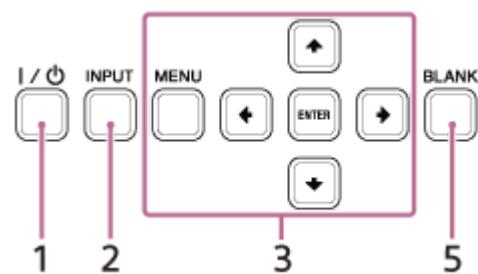
Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Детали и элементы управления (пульт дистанционного управления и панель управления)

### Пульт дистанционного управления



### Панель управления



#### 1. Клавиша | / ⏻ (Вкл./Ожидание)

Включение/ожидание.

#### 2. Клавиша INPUT (Выбор входа)

Выбор входа.

#### 3. Клавиша MENU (Меню)

Клавиша RESET (Сброс)

Клавиши ENTER (Ввод)/  $\uparrow$  /  $\downarrow$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  (Стрелка)

Клавиша RETURN (Возврат)

Выполнение операций из меню и т. д.

#### 4. Клавиша ASPECT (пропорции)

Переключение пропорций проецируемого изображения.

Клавиша KEYSTONE (коррекция трапециевидного искажения)/клавиша PATTERN (Шаблон)

Настройка проецируемого изображения.

Клавиша APA (Автоматическое выравнивание точек)

Настройка входного сигнала на автоматическое заполнение экрана при вводе сигнала компьютера с входного разъема RGB (вход A).

#### 5. Клавиша D ZOOM (цифровое увеличение) +/-

Увеличение или уменьшение части проецируемого изображения. Можно использовать при наличии входящего сигнала компьютера. Она может быть недоступна в зависимости от разрешения входного сигнала.

Клавиша BLANK (Удалить изображение)

Временное выключение проецируемого изображения. Нажмите снова, чтобы возобновить вывод.

Клавиша MUTING (Выключить звук)

Временное выключение аудио при выводе звука. Нажмите снова, чтобы возобновить вывод.

**Клавиша VOLUME (Громкость звука) +/-**

Настройка громкости звука.

**Клавиша FREEZE (Заморозить)**

Временное замораживание изображения. Нажмите снова, чтобы возобновить вывод. Можно использовать при наличии входящего сигнала компьютера.

**6. Клавиша ECO MODE (Экономический режим)**

Позволяет задать экономичный режим.

**7. Инфракрасный передатчик****Эксплуатация пульта дистанционного управления**

- Направляйте пульт дистанционного управления непосредственно на приемник сигнала дистанционного управления.
- Чем меньше расстояние между пультом дистанционного управления и проектором, тем шире угол, в пределах которого пульт может управлять проектором.
- Если между пультом дистанционного управления и приемником сигнала дистанционного управления на проекторе имеется препятствие, проектор, возможно, не сможет принимать сигналы от пульта дистанционного управления.

**См. также**

- [Включение и выключение питания](#)
- [Проектирование изображений](#)
- [Использование функции цифрового масштабирования](#)
- [Использование экономичного режима](#)
- [Навигационные меню](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Меры предосторожности при подключении

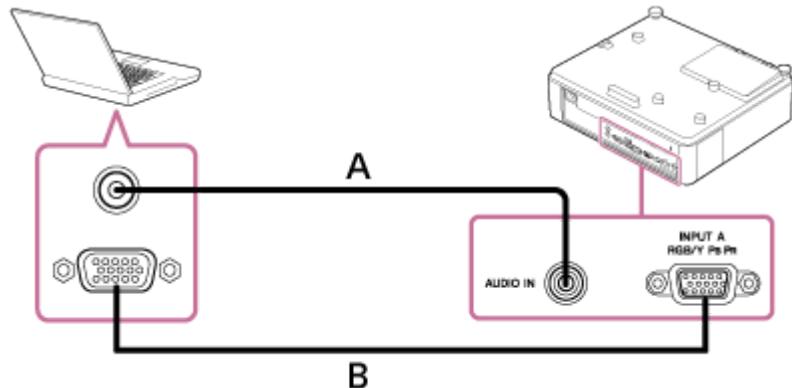
- Выключите все устройства перед выполнением любых подключений.
- Используйте соответствующий кабель для каждого соединения.
- Надежно вставьте штепсели кабелей. Ненадежный контакт может привести к снижению качества видеосигнала или неправильной работе устройства. При отсоединении кабеля тяните за штекер, а не за сам кабель.
- Для получения дополнительной информации также см. инструкции по эксплуатации подключаемого устройства.
- Использование нерезистентного аудиокабеля.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к компьютеру с выходным разъемом RGB

Подключите разъем INPUT A к выходному разъему RGB компьютера, а разъем AUDIO IN — к выходному аудиоразъему компьютера.



- A: аудиокабель (стерео мини-штекель) (не прилагается)  
B: кабель с 15-контактным мини-разъемом D-sub (прилагается)

### Совет

- В настройках экрана компьютера рекомендуется установить указанные ниже значения разрешения внешнего монитора.
  - VPL-CWZ10: 1280 × 800 точек
  - VPL-CXZ10: 1024 × 768 точек

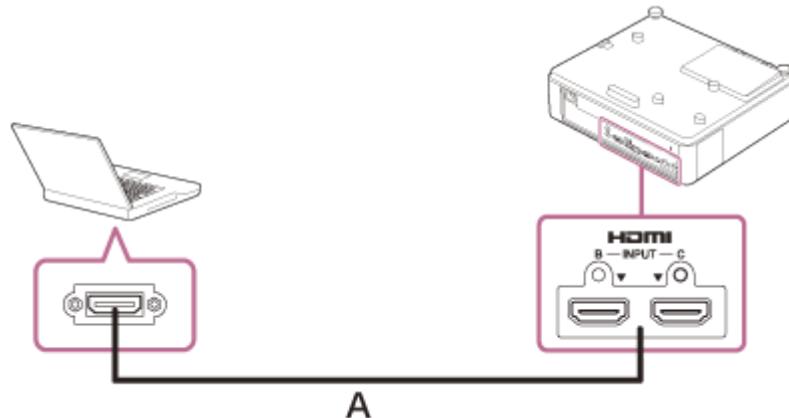
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к компьютеру с выходным разъемом HDMI

Подключите разъем INPUT B или разъем INPUT C к выходному разъему HDMI компьютера.



**A:** кабель HDMI (не прилагается)

### Примечание

- Используйте устройство, совместимое с HDMI, с логотипом HDMI.
- Используйте высокоскоростные кабели HDMI, на которых присутствует логотип с типом кабеля. (Рекомендуется использовать изделия компании Sony.)
- Разъем HDMI этого проектора несовместим с сигналами DSD (Direct Stream Digital) и CEC (Consumer Electronics Control).

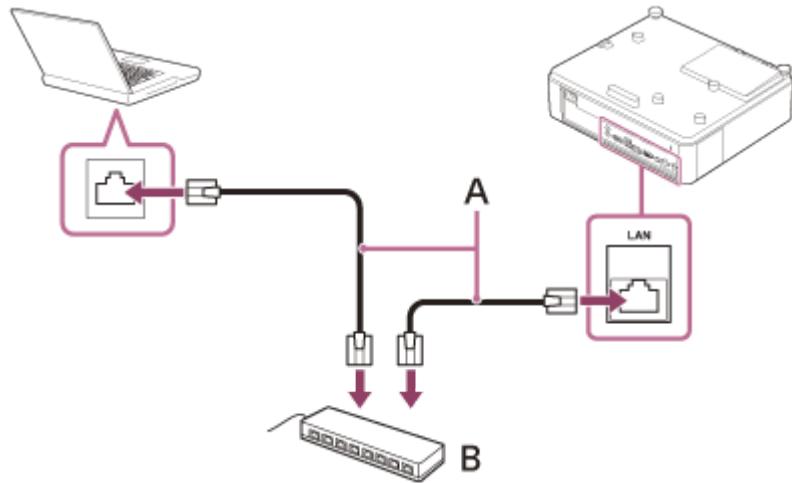
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к компьютеру через концентратор или маршрутизатор

Подключение разъема LAN и разъема LAN компьютера через концентратор или маршрутизатор.



**A:** кабель LAN (прямой) (не прилагается)

**B:** концентратор или маршрутизатор и т. д.

### Примечание

- Подключите проектор к сети, предусматривающей контроль доступа из Интернета, например LAN. Если проектор подключен непосредственно к Интернету, возрастает риск, связанный с безопасностью.
- При мониторинге и отслеживании проектора по сети отобразите окно управления проектора с помощью веб-браузера и включите желаемый протокол управления.

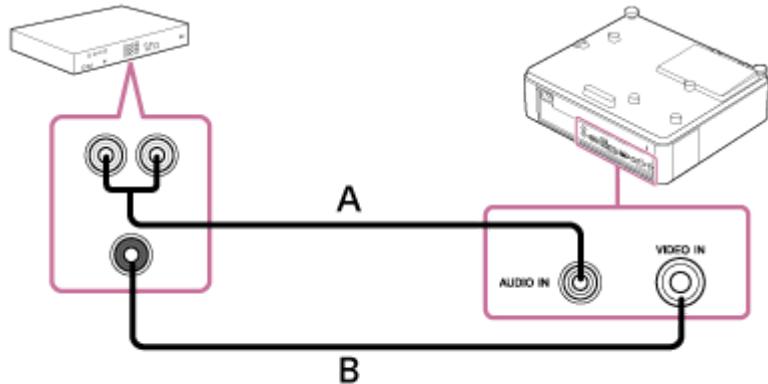
### См. также

- Детали и элементы управления (соединительные разъемы)
- Меры предосторожности при подключении
- Настройка Advertisement
- Настройка PJ Link
- Настройка PJ Talk
- Настройка ADCP

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к видеоустройству с выходным видеоразъемом

Подключите разъем VIDEO IN к выходному видеоразъему видеоустройства, а разъем AUDIO IN — к выходному аудиоразъему видеоустройства.



**A:** аудиокабель (штепсельная вилка x 2 — стерео мини-штепсель) (не прилагается)

**B:** видеокабель (не прилагается)

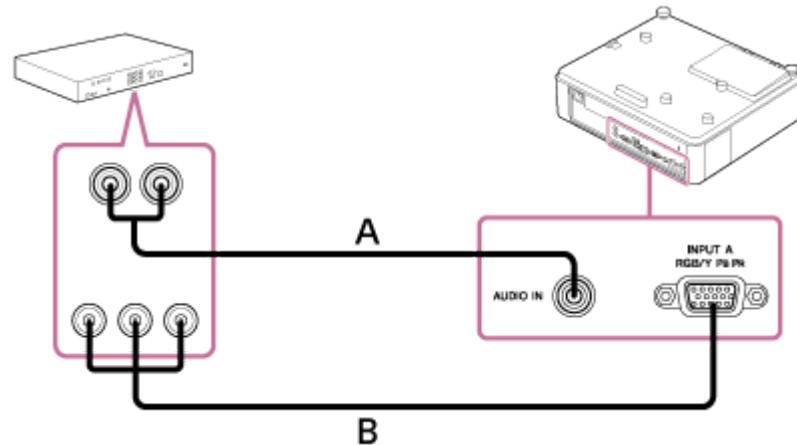
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к видеоустройству с выходным разъемом Y PB PR

Подключите разъем INPUT A к выходному разъему Y PB PR видеоустройства, а разъем AUDIO IN — к выходному аудиоразъему видеоустройства.



**A:** аудиокабель (штепсельная вилка x 2 — стерео мини-штепсель) (не прилагается)

**B:** компонент — кабель с 15-контактным мини-разъемом D-sub (не прилагается)

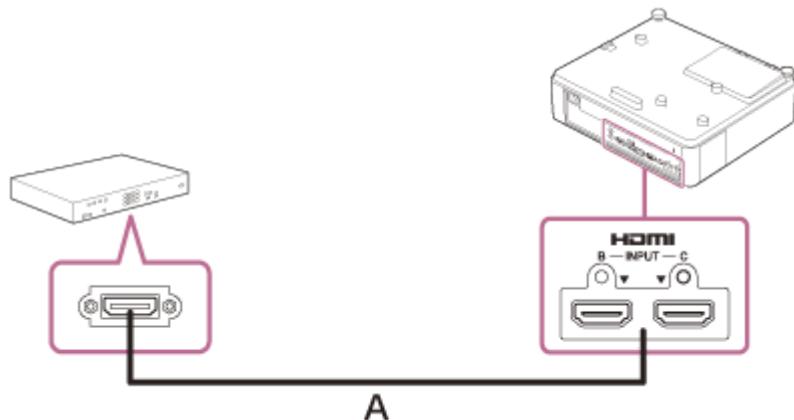
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к видеоустройству с выходным разъемом HDMI

Подключите разъем INPUT B или разъем INPUT C к выходному разъему HDMI видеоустройства.



**A:** кабель HDMI (не прилагается)

### Примечание

- Используйте устройство, совместимое с HDMI, с логотипом HDMI.
- Используйте высокоскоростные кабели HDMI, на которых присутствует логотип с типом кабеля. (Рекомендуется использовать изделия компании Sony.)
- Разъем HDMI этого проектора несовместим с сигналами DSD (Direct Stream Digital) и CEC (Consumer Electronics Control).

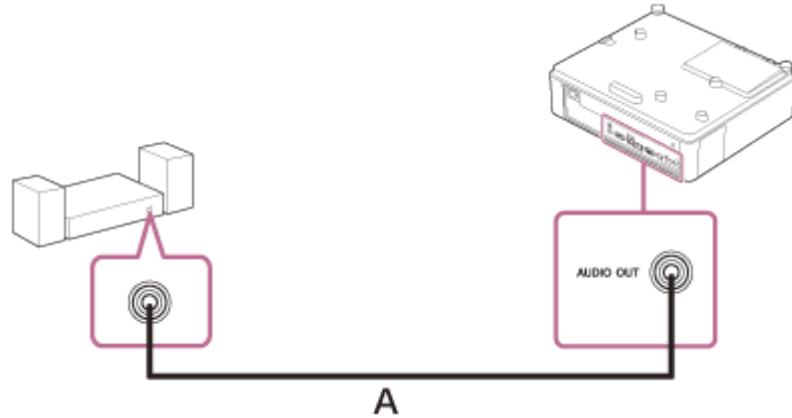
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Подключение к аудиооборудованию

Подключив разъем AUDIO OUT и входной аудиоразъем динамиков со встроенными усилителями или другими подобными устройствами, вы можете выводить звук на проектор через аудиоустройство. Если для параметра [Устан. динамика] установлено значение [Всегда вкл.], а свет выключен, активируется вход A.



**A:** аудиокабель (стерео мини-штепель) (не прилагается)

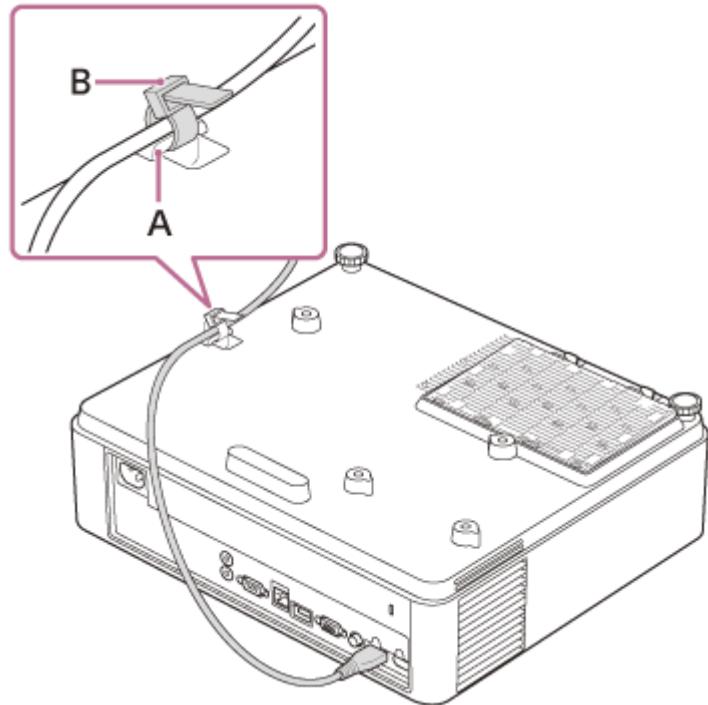
### См. также

- [Детали и элементы управления \(соединительные разъемы\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Устан. динамика](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Установка кабеля HDMI на проекторе

Если вы хотите установить кабель HDMI на проекторе, подсоедините имеющуюся в продаже кабельную стяжку или подобный элемент (B) к противоугонной штанге (A) на нижней поверхности, а затем закрепите его, как показано на изображении.



### См. также

- [Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Включение и выключение питания

**1** Подключите кабель питания переменного тока к электрической розетке.

**2** Включите проектор.

Нажмите клавишу **|/|** (Вкл./Ожидание) на основном устройстве или пульте дистанционного управления.

## Выключение питания

1. Нажмите клавишу **|/|** (Вкл./Ожидание) на основном устройстве или пульте дистанционного управления.

Проектор начнет процедуру завершения работы и выключится.

Если проектор не будет использоваться длительное время, выключайте его.

2. Отсоедините кабель питания переменного тока от электрической розетки.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)
- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Выбор языка меню

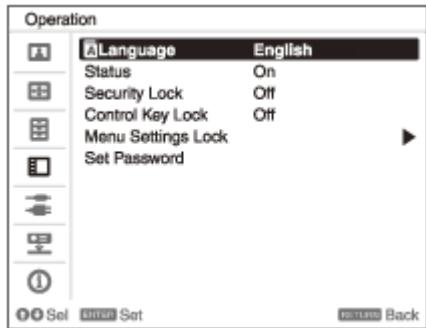
По умолчанию меню, сообщения и т. д. отображаются на английском языке. Чтобы изменить экранный язык, выполните указанные ниже действия.

**1 Нажмите клавишу MENU, чтобы отобразить экран меню.**

Если изображение не отображается надлежащим образом, настройте фокус, размер и положение проецируемого изображения.

**2 Выберите язык меню.**

- Нажмайте клавиши **↑** (Вверх) или **↓** (Вниз), чтобы выбрать **E [Operation]** (Операция), а затем нажмите клавишу ENTER.
- Нажмайте клавиши **↑** (Вверх) или **↓** (Вниз), чтобы выбрать **A [Language]** (Язык), а затем нажмите клавишу ENTER.



- Нажмайте клавиши **↑ / ↓ / ← / →** (Вверх/вниз/влево/вправо), чтобы выбрать язык, а затем нажмите клавишу ENTER.

**3 Нажмите клавишу MENU, чтобы выключить экран меню.**

### См. также

- Операция, выполняемая из меню: Язык

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Проектирование изображений

Размер проецируемого изображения изменяется в зависимости от расстояния между проектором и экраном (расстояния проецирования). Установите проектор в соответствии с размером экрана.

**1** Нажмите клавишу **| / ⏪** (Вкл./Ожидание) и включите проектор.

**2** Включите подключенное устройство.

**3** Выберите источник входного сигнала.

Нажмите клавишу INPUT на основном устройстве или пульте дистанционного управления, чтобы отобразить окно выбора входа. Несколько раз нажмите клавишу INPUT или клавишу **↑ / ↓** (Вверх/Вниз), чтобы выбрать проецируемое изображение.



**4** Измените путь вывода экрана компьютера на внешний дисплей.

Изменение назначение вывода зависит от компьютера.

Пример.



**5** Настройте фокус, размер и положение проецируемого изображения.

### См. также

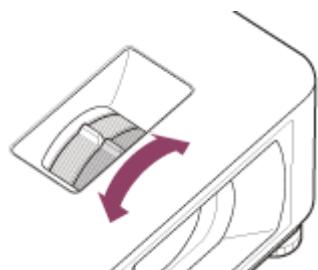
- [Расстояние проецирования](#)
- [Регулировка фокуса экрана](#)
- [Регулировка размера экрана](#)
- [Регулировка положения экрана](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Регулировка фокуса экрана



Поверните рычаг фокусировки, чтобы настроить фокус.



### См. также

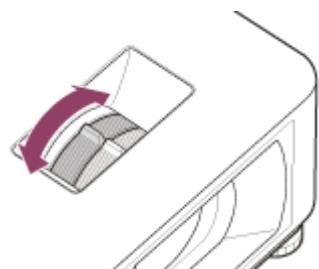
- [Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Регулировка размера экрана



Поверните рычаг масштабирования, чтобы настроить размер.



### См. также

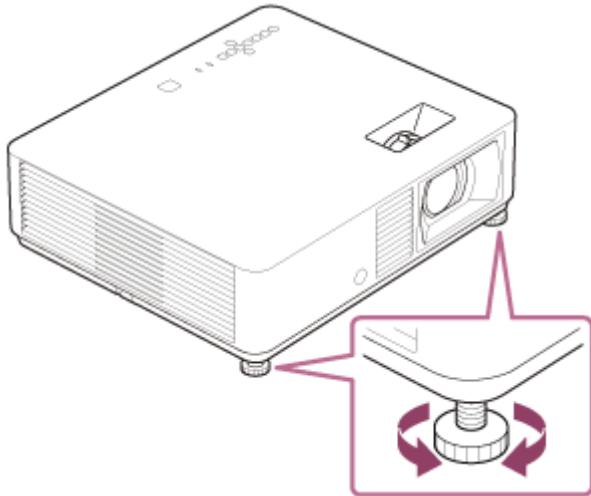
- [Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Регулировка положения экрана

Настройте положение проецируемого экрана, изменив угол, под которым находится проектор, с помощью передних ножек (регулируемых).



### Примечание

- При настройке передних ножек (регулируемых) будьте осторожны, чтобы не поранить пальцы.
- Не нажимайте на проектор с выдвинутыми передними ножками (регулируемыми) силой. Это может привести к неисправности.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(основное устройство\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Изменение пропорций экрана

Нажимайте клавишу ASPECT на пульте дистанционного управления, чтобы переключить пропорции проецируемого экрана.

### Совет

- Пропорции экрана также можно установить в разделе [Формат] в меню  [Экран].

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Формат](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Коррекция вертикальной трапеции

Если экран трапециевидный, выполните коррекцию трапециевидного искажения.

- 1 Один раз нажмите клавишу KEYSTONE на пульте дистанционного управления.

Отобразится меню настройки.

Вы также можете отобразить меню настройки из раздела [Верт.трап.иск] в меню  [Монтаж].

- 2 Настройте значение с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).

**A:** увеличение значения в положительном направлении приводит к уменьшению ширины верхнего края экрана.

**B:** увеличение значения в отрицательном направлении приводит к уменьшению ширины нижнего края экрана.



Нажмите клавишу RESET, чтобы вернуться к состоянию без коррекции.

### Примечание

- Так как коррекция трапециевидного искажения представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.
- Если вертикальная коррекция (коррекция вертикального трапециевидного искажения) и горизонтальная настройка (коррекция горизонтального трапециевидного искажения) выполняются одновременно, значения в каждом меню настройки могут не достичь максимума.
- Если вы нажали клавишу KEYSTONE на пульте дистанционного управления и выполнили переключение между коррекцией трапециевидного искажения и коррекцией углового трапециевидного искажения, значение меню настройки и состояние экрана могут не совпадать до начала настройки.

### См. также

- Детали и элементы управления (пульт дистанционного управления и панель управления)
- Операция, выполняемая из меню: Верт.трап.иск

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Коррекция горизонтальной трапеции

Если экран трапециевидный, выполните коррекцию трапециевидного искажения.

**1 Два раза нажмите клавишу KEYSTONE на пульте дистанционного управления.**

Отобразится меню настройки.

Вы также можете отобразить меню настройки из раздела [Гор. трап.иск] в меню  [Монтаж].

**2 Настройте значение с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).**

**A:** увеличение значения в отрицательном направлении приводит к уменьшению левой стороны экрана.

**B:** увеличение значения в положительном направлении приводит к уменьшению правой стороны экрана.



Нажмите клавишу RESET, чтобы вернуться к состоянию без коррекции.

### Примечание

- Так как коррекция трапециевидного искажения представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.
- Если вертикальная коррекция (коррекция вертикального трапециевидного искажения) и горизонтальная настройка (коррекция горизонтального трапециевидного искажения) выполняются одновременно, значения в каждом меню настройки могут не достичь максимума.
- Если вы нажали клавишу KEYSTONE на пульте дистанционного управления и выполнили переключение между коррекцией трапециевидного искажения и коррекцией углового трапециевидного искажения, значение меню настройки и состояние экрана могут не совпадать до начала настройки.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Гор. трап.иск](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Коррекция искажений экрана

Вы можете устраниить искажения изображения с помощью функции угловой панели кнопок для коррекции трапециевидного искажения.

- 1 Три раза нажмите клавишу KEYSTONE на пульте дистанционного управления.

Отобразится руководство.

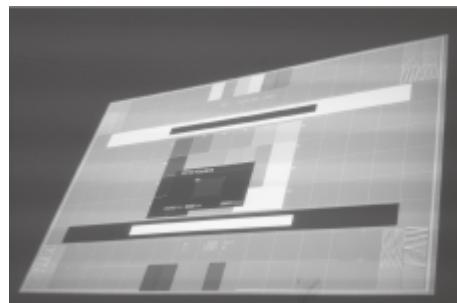
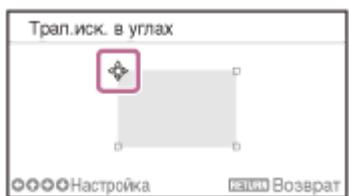
Вы также можете отобразить меню руководства из раздела [Трап.иск. в углах] — [Настройка] в меню  [Монтаж].



- 2 Выберите угол, для которого необходимо выполнить коррекцию, с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).

- 3 Нажмите клавишу ENTER.

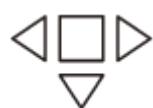
Выбранный угол станет отображением курсора ().



Пример отображения курсора:



Настраивается во всех направлениях



Настраивается только по горизонтали или по направлению вниз.

**4 Настройте положение угла с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).**

Когда настройка искажений достигнет предельного значения, курсор исчезнет.

Нажмите клавишу RESET, чтобы вернуться к состоянию без коррекции.

---

**См. также**

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Трап.иск. в углах](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Отображение шаблонов

Нажав клавишу PATTERN на пульте дистанционного управления, вы можете отобразить шаблон линованных линий, сетчатую структуру или шаблон настройки на проецируемом экране. При каждом нажатии клавиши PATTERN переключается отображаемый шаблон.

Продолжайте нажимать клавишу PATTERN, чтобы вернуться на исходный экран.

### Совет

- Шаблон линованных линий и сетчатую структуру можно использовать в качестве вспомогательных линий при рисовании текста и рисунков на белой или черной доске без использования компьютера.
- Имеется 2 типа цвета для линий шаблона линованных линий и сетчатой структуры, чтобы вы могли выбрать линию, которую лучше видите с учетом цвета проецируемого экрана.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Использование функции автоматической настройки

Если сигнал компьютера подается с входного разъема RGB (вход A), нажатие клавиши APA (Автоматическое выравнивание точек) на пульте дистанционного управления обеспечивает автоматическую настройку фазы, высоты и смены проецируемого экрана.

Если еще раз нажать клавишу APA во время настройки, настройка будет отменена.

### Совет

- Функцию APA также можно выполнить из раздела [Регул. сигн] в меню  [Экран].
- Если выбрать [Вкл] в [APA выс.чект.] в меню  [Функция], функция APA будет автоматически выполнена при подаче сигнала компьютера с входного разъема RGB (вход A).

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Регул. сигн](#)
- [Операция, выполняемая из меню: APA выс.чект.](#)

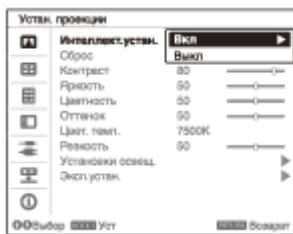
5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

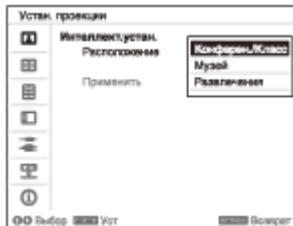
## Использование функции интеллектуальной настройки

Оптимизируйте настройки качества изображения, освещения и охлаждения системы (скорости вращения вентилятора), просто выбрав расположение, которое соответствует среде использования проектора. Функция [Интеллекст.устан.] обеспечивает стабильную работу проектора в течение длительных периодов времени.

- 1** Нажмите клавишу MENU, чтобы отобразить экран меню.
- 2** Задайте для параметра [Интеллекст.устан.] в меню [Устан. проекции] значение [Вкл] и нажмите клавишу ➤ (Вправо).



- 3** Выберите расположение, в котором используется проектор.



### [Конферен./Класс]

Оптимизация качества текста и графики для их четкого отображения. Подходит для использования в конференц-залах и аудиториях.

### [Музей]

Оптимизация качества цветопередачи для точного воспроизведения цветов. Подходит для использования в спокойных местах, таких как галереи и музеи.

### [Развлечения]

Оптимизация качества изображения для достижения баланса. Подходит для использования в тематических парках, в объектах для общедоступных развлечений, конференц-залах в выставочном зале и т. д.

- 4** Выберите [Применить] и нажмите клавишу ENTER.

### См. также

- Операция, выполняемая из меню: Интеллекст.устан.



Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Использование функции цифрового масштабирования

Увеличение части проецируемого изображения. Можно использовать при наличии входящего сигнала компьютера. Однако функция может быть недоступна в зависимости от разрешения входного сигнала.

- 1** Нажмите клавишу D ZOOM +, чтобы отобразить значок цифрового увеличения на проецируемом экране.
- 2** Нажмите клавишу D ZOOM +, чтобы увеличить изображение.
- 3** Настройте положение изображения с помощью клавиш **↑ / ↓ / ← / →** (вверх/вниз/влево/вправо).
- 4** Несколько раз нажмите клавишу D ZOOM + или D ZOOM -, чтобы изменить коэффициент увеличения.  
Коэффициент увеличения можно изменить в диапазоне от 1 до 4.  
При выборе 1x вы не сможете изменить положение изображения.

Чтобы вернуться к исходному изображению, нажмите клавишу RESET.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Использование экономичного режима

Параметры [Без сиг. вх.] и [Со стат. сигн.] настроек экономичного режима легко использовать.

### Примечание

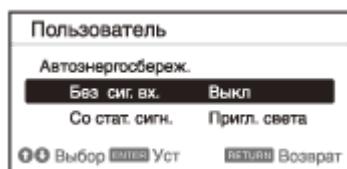
- Если для параметра [Режим ECO] задано значение [ECO], или если для параметра [Режим ожидания] режима [Пользователь] установлено значение [Низкий], вы больше не сможете использовать функции управления сетями в режиме ожидания. Если вы пользуетесь внешним управлением через сети, функции управления сетями и подобные компоненты, не выбирайте [ECO] или не устанавливайте для параметра [Режим ожидания] режима [Пользователь] значение [Низкий].

- 1 Нажмите клавишу ECO MODE, чтобы отобразить меню [Режим ECO].



- 2 Нажмите клавишу **↑ / ↓** (Вверх/вниз) или клавишу ECO MODE, а затем выберите режим [ECO] или [Пользователь].

- [ECO]: задайте для каждой настройки значение, которое обеспечивает максимальную экономию энергии.
  - Без сиг. вх.: [Режим ожид.]
  - Со стат. сигн.: [Пригл. света]
- [Пользователь]: настройте параметры экономичного режима вручную.



- 3 Нажмите клавишу RETURN, чтобы вернуться на предыдущий экран.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Операция, выполняемая из меню: ECO](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Навигационные меню

Различные настройки проектора можно выполнить с экрана меню. Если выбрать элемент со стрелкой (▶) после названия элемента, отобразятся элементы, устанавливаемые на следующем уровне.

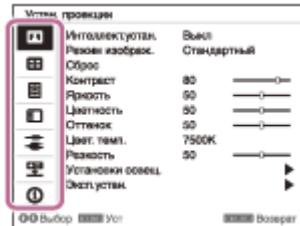
### Примечание

- Изображения, используемые в объяснениях, приведены только для справки. Обратите внимание, что отображаемые элементы могут отличаться в зависимости от используемого устройства.

### 1 Нажмите клавишу MENU.

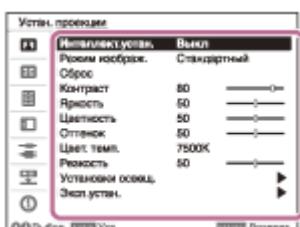
Отобразится экран меню.

### 2 Нажмите клавишу **↑ / ↓** (Вверх/Вниз), чтобы выбрать меню, а затем нажмите клавишу **→** (Вправо) или клавишу ENTER.



### 3 Нажмите клавишу **↑ / ↓** (Вверх/Вниз), чтобы выбрать элемент, а затем нажмите клавишу **→** (Вправо) или клавишу ENTER.

Чтобы вернуться к выбору меню настройки, нажмите клавишу **←** (Влево) или клавишу RETURN.



### 4 Настройте элементы.

Метод настройки зависит от элемента.

Если отображается следующий уровень, выберите элемент, который нужно настроить, в соответствии с шагом 3, а затем нажмите клавишу ENTER, чтобы подтвердить конфигурацию.

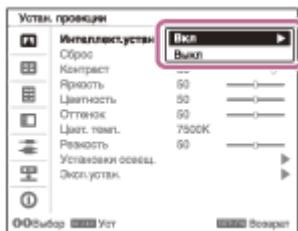
Чтобы вернуться к выбору элемента конфигурации, нажмите клавишу **←** (Влево) или клавишу RETURN.

Чтобы восстановить заводское значение настройки элемента, нажмите клавишу RESET во время настройки или регулировки.

## Навигация по всплывающим меню

Выбирайте элементы с помощью клавиши **↑ / ↓ / ← / →** (Вверх/вниз/влево/вправо).

Нажмите клавишу ENTER, чтобы подтвердить настройки и вернуться на предыдущий экран.



## Навигация по меню настроек

Выбирайте элементы с помощью клавиши **↑ / ↓** (Вверх/Вниз).

Нажмите клавишу ENTER, чтобы подтвердить настройки и вернуться на предыдущий экран.



## Навигация по меню регулировки

При увеличении значения нажимайте клавишу **↑** (Вверх) или **→** (Вправо).

При уменьшении значения нажимайте клавишу **↓** (Вниз) или **←** (Влево).

Нажмите клавишу ENTER, чтобы подтвердить настройки и вернуться на предыдущий экран.



## 5 Нажмите клавишу MENU, чтобы выйти с экрана меню.

Если операция не выполняется в течение некоторого времени, экран меню автоматически исчезнет.

## См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Интеллект.устан.

Установите для параметра [Интеллект.устан.] значение [Вкл], чтобы оптимизировать настройки качества изображения, освещения и охлаждения системы (скорости вращения вентилятора), просто выбрав расположение, которое соответствует среде использования проектора. Эта настройка обеспечивает стабильную работу проектора в течение длительных периодов времени.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Интеллект.устан.] — [Вкл] или [Выкл].
- 3** Если выбрано значение [Вкл], выберите элемент, который нужно настроить, в разделе [Расположение].

### Настройки

#### [Конферен./Класс]

Оптимизация качества текста и графики для их четкого отображения. Подходит для использования в конференц-залах и аудиториях.

#### [Музей]

Оптимизация качества цветопередачи для точного воспроизведения цветов. Подходит для использования в спокойных местах, таких как галереи и музеи.

#### [Развлечения]

Оптимизация качества изображения для достижения баланса. Подходит для использования в тематических парках, в объектах для общедоступных развлечений, конференц-залах в выставочном зале и т. д.

### Примечание

- Если для параметра [Интеллект.устан.] задано значение [Вкл], параметр [Режим изображ.] в меню  [Устан. проекции] невозможно настроить.
- Если отсутствует среда использования, соответствующая вариантам для параметра [Расположение], выберите расположение с характеристиками, ближайшими к вашей среде.  
Параметр [Расположение] невозможно настроить для каждого входного разъема.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Режим изображ.](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Режим изображ.

Настройка качества изображения.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Режим изображ.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Динамический]

Задает качество изображения для обеспечения баланса между яркостью и темнотой.

#### [Стандартный]

Задает качество изображения для обеспечения плавных и естественных тонов.

#### [Презентация]

Яркое качество изображения, подходящее для презентаций.

### Примечание

- Если для параметра [Интеллект.устан.] в меню  [Устан. проекции] задано значение [Вкл], параметр [Режим изображ.] невозможно настроить.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Интеллект.устан.](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Сброс

Возврат настроек качества изображения к значениям по умолчанию.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Сброс].

### Примечание

- Значения [Интеллект.устан.] и [Режим изображ.] в меню  [Устан. проекции] не будут возвращены к значениям по умолчанию.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Интеллект.устан.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Режим изображ.](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Контраст

Настройка контрастности изображения.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Устан. проекции] — [Контраст] — настройте значения.**

Чем больше значение этого параметра, тем выше контрастность изображения. Чем меньше значение, тем ниже контрастность.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Яркость

Настройка яркости изображения.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Яркость] — настройте значения.

Чем выше значение этого параметра, тем ярче изображение. Чем ниже значение, тем темнее изображение.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Цветность

Настройка интенсивности цвета изображения.



**1 Нажмите клавишу MENU.**



**2 Выберите [Устан. проекции] — [Цветность] — настройте значения.**

Чем больше значение этого параметра, тем выше интенсивность изображения. Чем меньше значение, тем ниже интенсивность.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Оттенок

Настройка цветового тона изображения.

1 Нажмите клавишу MENU.

2 Выберите  [Устан. проекции] — [Оттенок] — настройте значения.

Чем больше значение этого параметра, тем больше оттенок зеленого в изображении. Чем ниже значение, тем больше оттенок красного в изображении.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Цвет. темп.

Настройка цветовой температуры изображения.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Цвет. темп.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [9300K]/[7500K]/[6500K]

Чем выше температура, тем более размытыми становятся тона изображения, и чем ниже температура, тем более красноватыми становятся тона.

#### [Приор. ярк.]

Обеспечивает максимальную яркость проецируемого изображения.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Резкость

Настройка контуров изображения.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Резкость] — настройте значения.

Чем выше значение этого параметра, тем резче изображение. Чем ниже значение, тем мягче изображение.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Установки освещ.

Настройка яркости света лазера.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Устан. проекции] — [Установки освещ.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Динам. управл.]

[Вкл]/[Выкл]: если задано значение [Вкл], яркость автоматически настраивается с учетом входного изображения. Яркость темных изображений настраивается во время их проецирования, что позволяет экономить энергию. Напротив, яркость ярких изображений не настраивается, и изображение остается ярким.

#### [Реж. ист. света]

Настройка яркости источника света.

- [Стандартный]: изображение становится ярким, а потребление энергии возрастает.
- [Средний]: потребление энергии уменьшается, но изображение становится темным.
- [Увеличенный]: изображение становится темным, но проецирование возможно в течение длительных периодов времени.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Эксп.устан.

Установка качества изображения с учетом места использования и источника изображения.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Устан. проекции] — [Эксп.устан.] — нужная настройка.**

### Настройки

#### [Гамма-режим]

- [2.2]: это гамма-коррекция для увеличения яркости полутона. Подходит для проецирования фотографий и энергичных изображений в ярких местах.
- [2.4]: это гамма-коррекция для более достоверного воспроизведения полутона. Обеспечивает проецирование фотографий и других ярких изображений с естественными оттенками.
- [Коэф. контр. 3]: это гамма-коррекция для выделения ярких участков изображения. Создает сбалансированное изображение.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Формат

Установка пропорций проецируемых изображений для каждого входного сигнала.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Экран] — [Формат] — элемент, который нужно настроить.**

### Настройки

#### VPL-CWZ10

- Для входного сигнала компьютера
  - [4:3]: установите фиксированные пропорции 4:3 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [16:9]: установите фиксированные пропорции 16:9 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Полный 1]: выполняйте проецирование на весь экран, соблюдая пропорции экрана.
  - [Полный 2]: выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Полный 3]: соблюдайте пропорции и выполняйте проецирование полностью по вертикали или горизонтали в разрешении не выше 1280 × 720.
  - [Нормальный]: выполняйте проецирование с исходным разрешением по центру экрана без обработки увеличения.
- Для входного видеосигнала
  - [4:3]: установите фиксированные пропорции 4:3 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [16:9]: установите фиксированные пропорции 16:9 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Полный]: выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Увеличение]: увеличение и проецирование центра изображения.

#### VPL-CXZ10

- Для входного сигнала компьютера
  - [4:3]: установите фиксированные пропорции 4:3 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [16:9]: установите фиксированные пропорции 16:9 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Полный 1]: выполняйте проецирование на весь экран, соблюдая пропорции экрана.
  - [Нормальный]: выполняйте проецирование с исходным разрешением по центру экрана без обработки увеличения.
- Для входного видеосигнала
  - [4:3]: установите фиксированные пропорции 4:3 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [16:9]: установите фиксированные пропорции 16:9 и выполняйте проецирование на весь экран.
  - [Увеличение]: увеличение и проецирование центра изображения.

### Примечание

- Помните, что разделение, сжатие и растяжение дисплея с помощью функции пропорций в коммерческих целях или для просмотра в общественных местах, таких как кафе, гостиницы и т. д., может нарушать авторские права автора, защищенные в соответствии с авторским правом.
- В зависимости от входа элементы в разделе [Формат] или некоторые настройки могут быть не настроены. Кроме того, изображение может оставаться таким же даже при установке других пропорций.
- В зависимости от выбранного элемента некоторые части экрана могут отображаться в черном цвете.

---

**См. также**

- [Пропорции](#)

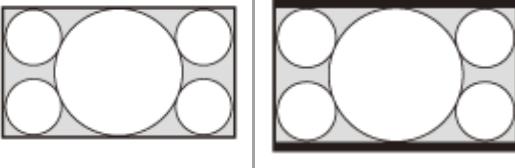
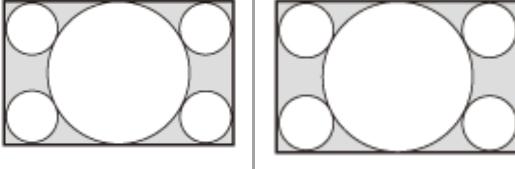
5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Пропорции

### VPL-CWZ10

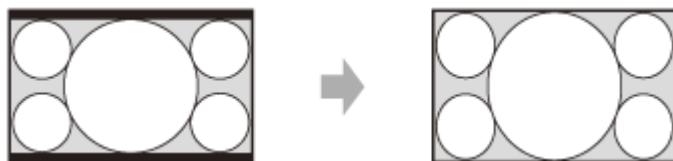
#### Сигнал компьютера

Входной сигнал	Изображение, проецируемое с использованием рекомендованных значений параметров
4:3	[Полный 1] *1 *2 *3 
16:9	[Полный 1] *1 *2 *3 
16:10	[Полный 1] *3 

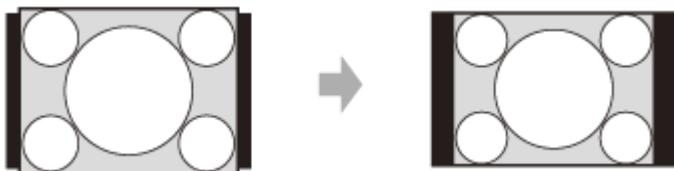
\*1 Выбор значения [Нормальный] приведет к проецированию изображения с разрешением сигнала без обработки увеличения.



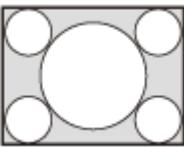
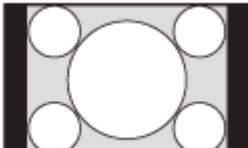
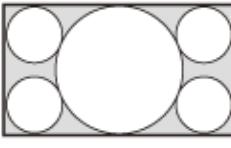
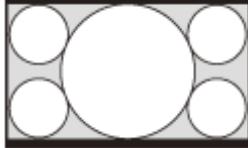
\*2 Выбор значения [Полный 2] приведет к проецированию изображения на весь экран с игнорированием пропорций.



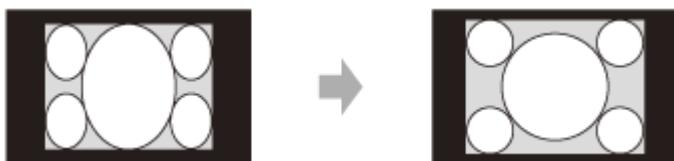
\*3 Если положение экранного дисплея настроено на сигнал 16:9, ввод сигнала 4:3 может привести к тому, что изображение не полностью поместится на экране по вертикали. В таком случае выберите [Полный 3].



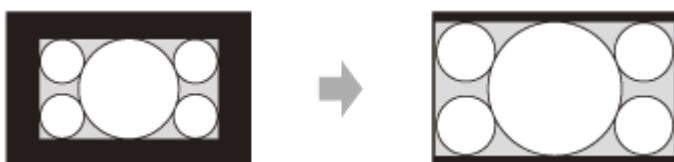
## Видеосигнал

Входной сигнал	Изображение, проецируемое с использование рекомендованных значений параметров
4:3	[4:3] <sup>*1 *2</sup>  
16:9	[16:9]  

\*1 В зависимости от входного сигнала изображения могут отображаться, как показано ниже. В этом случае выберите [16:9].

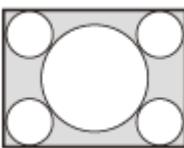
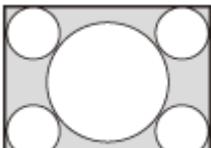


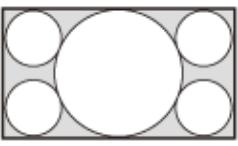
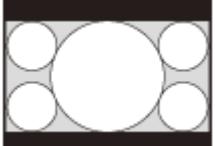
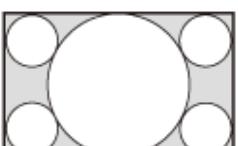
\*2 В зависимости от входного сигнала изображения могут отображаться, как показано ниже. В этом случае выберите [Увеличение].



## VPL-CXZ10

### Сигнал компьютера

Входной сигнал	Изображение, проецируемое с использование рекомендованных значений параметров
4:3	[Полный 1] <sup>*1</sup>  

Входной сигнал	Изображение, проецируемое с использование рекомендованных значений параметров
16:9	[Полный 1] <sup>*1 *2</sup>  
16:10	[Полный 1] <sup>*1 *2</sup>  

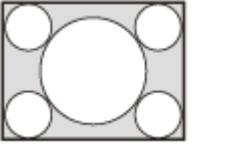
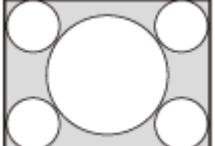
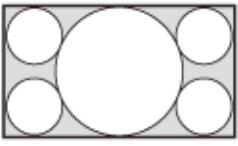
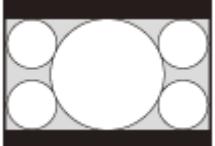
\*1 Выбор значения [Нормальный] приведет к проецированию изображения с разрешением сигнала без обработки увеличения.



\*2 Выбор значения [4:3] приведет к проецированию изображения на весь экран с игнорированием пропорций.



## Видеосигнал

Входной сигнал	Изображение, проецируемое с использование рекомендованных значений параметров
4:3	[4:3] <sup>*1</sup>  
16:9	[16:9] <sup>*2</sup>  

\*1 В зависимости от входного сигнала изображения могут отображаться, как показано ниже. В этом случае выберите [16:9].



\*2 В зависимости от входного сигнала изображения могут отображаться, как показано ниже. В этом случае выберите [Увеличение].



---

#### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Формат](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Регул. сигн

Настройте проецируемое изображение для входного сигнала компьютера. Выполните настройку, если края экрана обрезаны или качество изображения низкое.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Экран] — [Регул. сигн] — нужная настройка.**

### Настройки

#### [APA]

Нажатие клавиши ENTER приведет к автоматическому изменению экрана и приведению его в оптимальное состояние. Этот элемент можно выбрать, если входной сигнал компьютера подается с входного разъема RGB (вход A).

#### [Фаза]

Настройте входной сигнал и отобразите фазу точек. Установите значение, которое обеспечивает самое четкое изображение. Этот элемент можно выбрать, если входной сигнал компьютера подается с входного разъема RGB (вход A).

#### [Шаг]

Увеличение значения приведет к увеличению горизонтальной ширины (высоты) точек дисплея, а его уменьшение — к уменьшению ширины. Этот элемент можно выбрать, если входной сигнал компьютера подается с входного разъема RGB (вход A).

#### [Сдвиг]

- [H]: увеличение значения приведет к перемещению экрана вправо, а уменьшение значения — к его перемещению влево.
- [V]: увеличение значения приведет к перемещению экрана вверх, а уменьшение значения — к его перемещению вниз.

Этот элемент можно выбрать, если входной сигнал компьютера подается с входного разъема RGB/Y PB PR (вход A).

### Примечание

- Функция [APA] может не работать должным образом, если вокруг проецируемого изображения есть большой черный участок, и часть изображения может не отображаться. Кроме того, в зависимости от входа изображение может быть не оптимизировано. В таком случае настройте значения параметров [Фаза], [Шаг] и [Сдвиг] вручную.
- Значение, настроенное для параметра [Шаг], будет сброшено к заводской настройке, если выполнить функцию [APA] или [APA выс.четк.] в меню  [Функция]. Чтобы продолжить использовать настроенное значение, установите для параметра [APA выс.четк.] в меню  [Функция] значение [Выкл].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: APA выс.четк.](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Таймер презент.

Настройка таймера для презентаций.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Функция] — [Таймер презент.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Таймер уст./зап.]

Настройка таймера длительности проецирования. Нажмите клавишу ENTER, чтобы запустить таймер.

#### [Размер]

[Фикс. маленьк.]/[Фикс. больш.]/[Авто]: выберите размер текста таймера. Если выбрано значение [Авто], текст таймера будет отображаться увеличенным в течение 3 секунд в ходе минуты. Это позволяет уведомить докладчика о том, сколько времени прошло.

#### [Положение]

[Нижний правый]/[Нижний левый]/[Верх. правый]: выберите положение дисплея таймера.

#### [Отсч. прям./обр.]

[Прямой]/[Обратный]: выберите, нужно ли начинать отсчет до заданного времени или обратный отсчет.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Громкость

Регулировка громкости.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Функция] — [Громкость] — настройте значения.**

Увеличение значения приведет к повышению громкости, а его уменьшение — к ее понижению.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Динамик

Установка вывода звука с динамиков проектора.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Функция] — [Динамик] — [Вкл] или [Выкл].**

Выбор [Вкл] приведет к выводу звука с динамиков проектора. Если вы не хотите выводить звук из динамиков, выберите [Выкл].

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Устан. динамика

Укажите, можно ли использовать динамики проектора при выключенном свете проектора. Если для параметра [Устан. динамика] установлено значение [Всегда вкл.], а свет выключен, активируется вход A.

**1** Нажмите клавишу MENU.

**2** Выберите  [Функция] — [Устан. динамика] — [Синхр. питание] или [Всегда вкл.].

Если выбрать [Всегда вкл.], вы сможете использовать динамики проектора даже при выключенном свете.

### Примечание

- Если выбрать значение [Всегда вкл.] для параметра [Устан. динамика], для параметра [Режим ожидания] также будет задано значение [Стандартный].

### См. также

- [Использование экономичного режима](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: APA выс.четк.

Если сигнал компьютера подается с входного разъема RGB (вход A), автоматически активируется функция APA, и экран настраивается оптимальным образом.

**1** Нажмите клавишу MENU.

**2** Выберите  [Функция] — [APA выс.четк.] — [Вкл] или [Выкл].

Выбор [Вкл] позволяет автоматически активировать функцию APA при подаче сигнала компьютера.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Регул. сигн](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Отображение СС

Эта операция управляет настройкой СС (скрытых субтитров).

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Функция] — [Отображение СС] — нужная настройка.

### Настройки

[CC1]/[CC2]/[CC3]/[CC4]/[Text1]/[Text2]/[Text3]/[Text4]

Выберите отображаемую службу СС (скрытых субтитров) (субтитров или текстовой информации).

**[Выкл]**

СС (скрытые субтитры) не отображаются.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Заставка вкл-я

Настройка отображения начального изображения при запуске.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Функция] — [Заставка вкл-я] — [Вкл] или [Выкл].

Выбор пункта [Вкл] приведет к отображению начального изображения при запуске.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Язык

Настройка языка, используемого в меню, сообщениях и т. д.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Операция] — [Язык] — нужный язык.

---

### См. также

- [Выбор языка меню](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Состояния

Установка отображения меню, сообщений и подобных элементов.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Операция] — [Состояния] — [Вкл] или [Выкл].

### Настройки

#### [Вкл]

Активируются все экранные дисплеи.

#### [Выкл]

Не будут отображаться никакие экраны, кроме меню, предупреждающих сообщений, уведомлений и подобных элементов.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Защит. блок.

Позволяет установить пароль и ограничить пользователей.

- 1 Нажмите клавишу MENU.
- 2 Выберите  [Операция] — [Защит. блок.] — [Вкл] и нажмите клавишу ENTER.
- 3 Введите установленный пароль.

### Выключение замка безопасности

Выберите [Выкл], чтобы выключить замок безопасности. Также понадобится ввести пароль.

#### Примечание

- Если ввести пароль неправильно три раза подряд, дальнейшая работа блокируется. В таком случае нажмите клавишу  /  (Вкл./Ожидание), чтобы перевести проектор в режим ожидания, а затем снова включите устройство.
- Если вы забыли пароль, вы не сможете использовать проектор, поэтому будьте внимательны. Если вы забыли пароль, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony. (Метод подтверждения зависит от страны/региона.)

#### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Устан. пароля](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Блок. кл. упр.

Позволяет отключить работу через панель управления.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Операция] — [Блок. кл. упр.] — [Вкл] или [Выкл].

Выбор пункта [Вкл] приведет к отключению работы через панель управления.

### Операции, возможные при блокировке операций

Указанные ниже операции доступны, даже если для параметра [Блок. кл. упр.] установлено значение [Вкл].

- В режиме ожидания нажмите и удерживайте клавишу | / ⏪ (Вкл./Ожидание) на протяжении приблизительно 10 секунд.  
Питание включится.
- Включив питание, нажмите и удерживайте клавишу MENU на протяжении приблизительно 10 секунд.  
Для параметра [Блок. кл. упр.] будет включено значение [Выкл], а панель управления начнет работать.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Блок. наст. меню

Блокировка настроек меню.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Операция] — [Блок. наст. меню] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Полный]

Блокировка всех настроек меню.

#### [Запуск]

Блокировка настроек при включенном проекторе. Настройки можно изменить, когда проектор используется, но после выключения питания они будут сброшены к изначальным заблокированным значениям.

#### [Обновить]

Если выбрать [Обновить] при выбранном пункте [Запуск], измененные настройки будут сохранены.

### Примечание

- При выполнении операций [Блок. наст. меню] необходимо ввести пароль. Задайте пароль в разделе [Устан. пароля] в меню  [Операция].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Устан. пароля](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Устан. пароля

Установка пароля для операций [Защит. блок.] и [Блок. наст. меню].

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Операция] — [Устан. пароля].
- 3** Введите пароль с помощью клавиш MENU,  /  /  /  (вверх/вниз/влево/вправо) и ENTER.  
Заводской пароль по умолчанию — “ENTER, ENTER, ENTER, ENTER”.
- 4** Введите новый пароль с помощью клавиш MENU,  /  /  /  (вверх/вниз/влево/вправо) и ENTER.
- 5** Снова введите новый пароль для подтверждения.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Защит. блок.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Блок. наст. меню](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Установка сети

Установка IP-адреса сети.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Установка сети] — [Уст-ка IP-адреса] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Авто(DHCP)]

Параметры сети автоматически назначаются с помощью функции DHCP-сервера маршрутизатора или другого устройства.

#### [Вручную]

Настройте сеть вручную.

#### Примечание

- Если IP-адрес задается вручную, введите его после изменения значения параметра на [Вручную] и выбора пункта [Применить].

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Режим связи

Настройка режима связи.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Режим связи] — нужная настройка.

### Настройки

#### [http]

Связь только по протоколу HTTP.

#### [http and https]

Связь по протоколам HTTP и HTTPS.

#### [https]

Связь только по протоколу HTTPS.

### См. также

- [Настройка протокола связи HTTPS](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Динам. диап.

Установка уровня входного изображения для разъема INPUT B/INPUT C.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Динам. диап.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Авто]

Автоматическое определение уровня входного изображения.

#### [Ограниченный]

Установите, если уровень входного изображения составляет от 16 до 235.

#### [Полный]

Установите, если уровень входного изображения составляет от 0 до 255.

### Примечание

- Если настройки вывода изображения для подключаемого устройства HDMI неправильные, яркие и темные участки изображения могут стать слишком яркими или темными, соответственно.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Выб.сиг.вх. А

Установка типа сигнала изображения при выборе входа А.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Выб.сиг.вх. А] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Авто]

Автоматический выбор типа сигнала изображения при выборе входа А.

#### [Компьютер]/[Видео GBR]/[Компонент]

Будет применен выбранный тип сигнала изображения.

#### Примечание

- Даже если задано значение [Авто], изображение может быть не оптимизировано в зависимости от входа. В таком случае настройте его вручную в соответствии с подключенным устройством.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: ECO

- 1 Нажмите клавишу MENU.
- 2 Выберите  [Подключение/Питание] — [ECO] — [Автоэнергосбереж.] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Без сиг. вх.]

[Выкл. света]: если сигнал не вводится в течение приблизительно 2 минут, свет автоматически выключается, а потребление энергии будет сокращено. При вводе сигнала или использовании клавиши свет снова включится. Когда свет отключен, индикатор ON/STANDBY будет оранжевым.

[Режим ожид.]: если сигнал не вводится в течение приблизительно 2 минут, проектор автоматически перейдет в режим ожидания.

[Выкл]: отключение функции настройки “Без входа”.

#### [Со стат. сигн.]

[Пригл. света]: если изображение, вводимое на проектор, не менялось (приблизительно в течение 10 секунд), настройки режима освещения постепенно уменьшают световой выход (приблизительно на 10 %–15 %). Кроме того, при отсутствии обнаруженных изменений во входном сигнале для дополнительного заданного периода времени ([5 мин.]/[10 мин.]/[15 мин.]/[20 мин.]/[Демо.]), световой выход будет автоматически сокращен приблизительно до 5 %. При сокращении светового выхода отобразится сообщение [Пригл. света]. Если выбран пункт [Демо.], свет начнет приглушаться приблизительно через 40 секунд. Если обнаружено изменение сигнала, срабатывание пульта дистанционного управления или панели управления, будет восстановлена исходная яркость.

[Выкл]: отключение функции настройки “Со статическим сигналом”.

### Примечание

- Если вы не хотите, чтобы проектор автоматически переходил в режим ожидания при отсутствии входного сигнала, установите для параметра [Без сиг. вх.] значение [Выкл].
- Уменьшение света выполняется постепенно со временем, поэтому вы его можете даже не заметить. По этой причине при изменении входного сигнала и возврата света к исходной яркости вы можете заметить, что свет уменьшился.
- Объем сокращения светового выхода зависит от настройки [Реж. ист. света] в меню  [Устан. проекции].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Установки освещ.](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Удал. запуск

Настройте удаленный запуск. Если установить для параметра [Удал. запуск] значение [Вкл], проектор включится путем отправки специальных команд, даже если для параметра [Режим ожидания] задано значение [Низкий].

**1 Нажмите клавишу MENU.**

**2 Выберите  [Подключение/Питание] — [Удал. запуск] — [Вкл] или [Выкл].**

Если выбрать [Вкл], вы сможете подавать питание от компьютера или другого устройства на проектор в сетевой среде.

### Примечание

- Необходимо правильно настроить параметры сети и заблаговременно подключить проектор к сети.
- Подавая питание на проектор с помощью функции удаленного запуска, необходимо отправлять специальные команды с компьютера. Чтобы получить подробные сведения, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.
- Выбор для параметра [Удал. запуск] значения [Вкл] приведет к увеличению потребляемой мощности в режиме ожидания.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Установка сети](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Режим ожидания

Настройка потребляемой мощности в режиме ожидания.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Режим ожидания] — [Стандартный] или [Низкий].

Выбор значения [Standard] приведет к увеличению потребляемой мощности в режиме ожидания.

### Примечание

- Если для параметра Режим ожидания установлено значение [Низкий], вы больше не сможете использовать сети и функции управления сетями в режиме ожидания.

### Совет

- Если установить для параметра [Удал. запуск] значение [Вкл], проектор включится путем отправки специальных команд, даже если для параметра [Режим ожидания] задано значение [Низкий].

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Прям.вкл.пит

Установка режима включения или ожидания при подсоединении шнура питания переменного тока к розетке.

**1** Нажмите клавишу MENU.

**2** Выберите  [Подключение/Питание] — [Прям.вкл.пит] — [Вкл] или [Выкл].

Если выбрано значение [Вкл], проектор включается и не переходит в режим ожидания при подсоединении шнура питания переменного тока к розетке.

### Совет

- Если питание выключено, вы можете отсоединить шнур питания переменного тока, не переходя в режим ожидания вне зависимости от настроек [Прям.вкл.пит].

### См. также

- [Включение и выключение питания](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: По разм. экрана

Выбор метода коррекции искажений изображения.

**1** Нажмите клавишу MENU.

**2** Выберите [Монтаж] — [По разм. экрана] — [Гор. и верт. трап.иск] или [Трап.иск. в углах].

Если вы хотите использовать трапециевидную коррекцию, выберите [Гор. и верт. трап.иск], а чтобы исправить искажения, выберите [Трап.иск. в углах].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Верт.трап.иск](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Гор. трап.иск](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Трап.иск. в углах](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Верт.трап.иск

Настройте проецируемое изображение под экран вертикальной трапециевидной формы.

Отображается, когда значение [Гор. и верт. трап.иск] выбрано для параметра [По разм. экрана] в меню  [Монтаж].

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Монтаж] — [Верт.трап.иск].
- 3** Настройте значение с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).

Увеличение значения в положительном направлении приводит к уменьшению ширины верхнего края экрана, а его увеличение в отрицательном направлении — к уменьшению ширины нижнего края экрана.

### Примечание

- Так как коррекция трапециевидного искажения представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.

### См. также

- [Коррекция вертикальной трапеции](#)
- [Операция, выполняемая из меню: По разм. экрана](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Гор. трап.иск

Настройте проецируемое изображение под экран горизонтальной трапециевидной формы.

Отображается, когда значение [Гор. и верт. трап.иск] выбрано для параметра [По разм. экрана] в меню  [Монтаж].

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Монтаж] — [Гор. трап.иск].**
- 3 Настройте значение с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).**

Увеличение значения в положительном направлении приводит к уменьшению правой стороны экрана, а его увеличение в отрицательном направлении — к уменьшению левой стороны экрана.

### Примечание

- Так как коррекция трапециевидного искажения представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.

### См. также

- [Коррекция горизонтальной трапеции](#)
- [Операция, выполняемая из меню: По разм. экрана](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Трап.иск. в углах

Коррекция искажений изображения.

Отображается, когда значение [Трап.иск. в углах] выбрано для параметра [По разм. экрана] в меню  [Монтаж].

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Монтаж] — [Трап.иск. в углах] — [Настройка].
- 3** Выберите угол, для которого необходимо выполнить коррекцию, с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо) и нажмите клавишу ENTER.
- 4** Настройте положение угла с помощью клавиш  /  /  /  (Вверх/вниз/влево/вправо).

Выберите [Сброс], чтобы сбросить настроенное значение и вернуться к изображению в неизменном состоянии.

### Примечание

- Так как коррекция трапециевидного искажения представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.

### См. также

- [Коррекция искажений экрана](#)
- [Операция, выполняемая из меню: По разм. экрана](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Цифр. сжатие

Позволяет сжать проецируемое изображение или настроить его положение.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Монтаж] — [Цифр. сжатие] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Цифр. сжатие]

Настройка размера проецируемого изображения. Если установить значение “0”, будет сохранен исходный размер изображения. Коэффициент сжатия составляет от 100 % до 90 %.

#### [Сдвиг]

Настройка положения для проецирования. Настраиваемый диапазон зависит от коэффициента сжатия.

#### Примечание

- Так как цифровое сжатие представляет собой электронную коррекцию, качество изображения может ухудшиться.
- При настройке цифрового сжатия нажатие клавиши ENTER позволит перейти в меню настройки сдвига.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Перевер.изобр

Изображение переворачивается по горизонтали или вертикали в зависимости от метода установки.

- 1** Нажмите клавишу MENU.
- 2** Выберите  [Монтаж] — [Перевер.изобр] — нужная настройка.

### Настройки

#### [Гориз-вертик.]

Поворот изображения по горизонтали и вертикали.

#### [Горизонт.]

Поворот изображения по горизонтали.

#### [Вертикал.]

Поворот изображения по вертикали.

#### [Выкл]

Проектирование изображения без переворачивания.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Операция, выполняемая из меню: Режим выс.пол

Установите в соответствии с атмосферным давлением в месте установки.

- 1 Нажмите клавишу MENU.**
- 2 Выберите  [Монтаж] — [Режим выс.пол] — [Вкл] или [Выкл].**

Если проектор используется на большой высоте (1500 м или больше над уровнем моря), задайте значение [Вкл].

### Примечание

- Использование проектора с неправильными настройками может отрицательно сказаться на надежности компонентов.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Просмотр информации о проекторе

Просмотр названия модели проектора, серийного номера, типа входного сигнала, времени использования света и другой информации.

- 1 Нажмите клавишу MENU.
- 2 Выберите  [Информация].

### Элементы, доступные для просмотра

#### [Название модели]

Отображение названия модели.

#### [Серийный №]

Отображение серийного номера.

#### [fH / fV]

Отображение горизонтальной/вертикальной частоты и типа (разрешения) текущего входного сигнала.

#### [Таймер света]

Отображение текущего времени использования света.

### Примечание

- Горизонтальная/вертикальная частота может не отображаться надлежащим образом из-за входного сигнала.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Использование для сетевых функций

При подключении проектора к сети можно выполнять указанные ниже действия.

Использовать проектор только с необходимыми включенными функциями.

- Подтвердить текущее состояние проектора с помощью веб-браузера.
- Дистанционно управлять проектором с помощью веб-браузера.
- Получить отчет от автора проекта по электронной почте.
- Настроить параметры сети для проектора.
- Для управления использовать различные типы систем сетевого наблюдения и протоколов управления (Advertisement, ADCP, PJ Talk, PJ Link, AMX DDDP (Dynamic Device Discovery Protocol), Crestron RoomView).
- Сбросить параметры сети.
- Установить дату и время.
- Обновить программное обеспечение.
- Использовать протокол связи HTTPS.

### Примечание

- При подключении проектора к сети проконсультируйтесь с администратором сети. Кроме того, используйте сетевое окружение с предпринятыми мерами безопасности.
- Если проектор используется после подключения к сети, откройте панель управления проектором по сети и измените заводские параметры управления доступом. Мы также рекомендуем периодически менять пароль.
- Завершив настройку с помощью браузера, закройте его для выхода.
- Обратите внимание, что изображения, используемые в объяснениях, наводятся исключительно для справки. Некоторые изображения могут отличаться в зависимости от используемой модели.
- Поддерживаемые веб-браузеры — Internet Explorer (версии 11 или более поздней), Safari и Chrome.
- Единственный доступный язык интерфейса — английский.
- Если при получении доступа к проектору с компьютера браузер настроен на “использование прокси-сервера”, щелкните галочку и настройте параметры так, чтобы не использовать прокси-сервер.

### См. также

- [Работа с панелью управления](#)
- [Использование функции отчета по электронной почте](#)
- [Настройка параметров сети проектора](#)
- [Сброс параметров сети](#)
- [Установка даты и времени](#)
- [Использование функции обновления программного обеспечения](#)
- [Настройка протокола связи HTTPS](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Отображение окна управления проектором в веб-браузере

Отобразите окно управления проектором в веб-браузере и настройте параметры сети.

- 1** Подключите проектор и компьютер к концентратору или маршрутизатору с помощью кабелей LAN.
- 2** Нажмите клавишу MENU и настройте параметры сети проектора из раздела  [Подключение/Питание] — [Установка сети].
- 3** Запустите веб-браузер, введите следующие сведения в поле адреса и нажмите клавишу Enter.

`http://xxx.xxx.xxx.xxx`  
(xxx.xxx.xxx.xxx: IP-адрес проектора)  
IP-адрес проектора можно проверить в разделе [Установка сети] в меню  [Подключение/Питание].  
В браузере отобразится панель управления.



### Совет

- Настроив параметры сети, можно отобразить панель управления с помощью операции на шаге 3.
- Если используется связь по протоколу HTTPS, сначала подключитесь по протоколу HTTP, а затем настройте связь по протоколу HTTPS.

### См. также

- [Подключение к компьютеру через концентратор или маршрутизатор](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Установка сети](#)
- [Настройка протокола связи HTTPS](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Работа с панелью управления

С панели управления, отображаемой в браузере, можно настроить права доступа и подтвердить состояние проектора.

### Переключение страниц

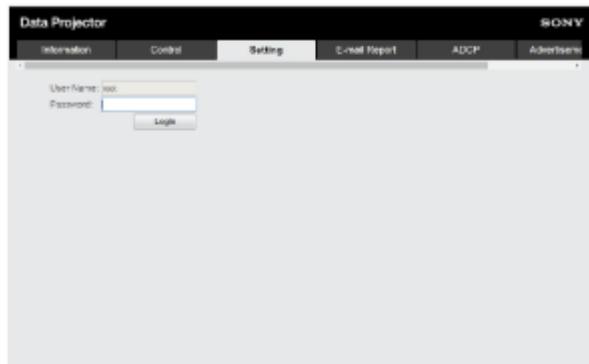
Щелкните вкладку переключения страниц (A), чтобы отобразить страницу, которую нужно настроить. Если вкладка целевой страницы не отображается, прокрутите панель под вкладкой, чтобы отобразить ее.



Права Administrator понадобятся для доступа к страницам, кроме Information и Control.

### Установка пароля

После щелчка по [Setting] на вкладке переключения страниц отобразится окно входа.



Если вы впервые получаете доступ к странице [Setting], введите пароль “Projector”. Закрепленное имя администратора — “root”.

При первом входе в систему отобразится окно с запросом на смену пароля. Выполните инструкции на экране и смените пароль.



В качестве нового пароля нельзя задать пароль по умолчанию “Projector”. Чтобы сменить пароль, установите [Password] на странице [Setting].

The screenshot shows the 'Setting' tab of the Sony Data Projector web interface. In the 'Password' section, there are two input fields: 'New Password' and 'Confirm Password', which are highlighted with a red box. Below these fields is an 'Apply' button.

Чтобы включить новый пароль, введите его, а затем щелкните [Apply].

### Примечание

- Если вы забыли пароль, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony. Ваш пароль будет повторно настроен после утверждения заявки.

## Подтверждение состояния проектора

Можно щелкнуть вкладку переключения страниц [Information] и открыть страницу [Information], чтобы подтвердить текущее состояние проектора.

Projector		Status	
Model Name:	VPL-CX210	Power:	OFF
Serial No.:	1234567	Input:	INPUT A
Location:		Picture Invert:	No Data
Firmware Version:	1.0.00	Picture Mirroring:	OFF
Mac Address:	00:00:00:00:00:00	Auto Muting:	OFF
IP Address:	10.0.0.11.00	Image Fix:	OFF
Subnet Mask:	255.255.255.0	Light Mode:	Standard
Default Gateway:	10.0.0.11.00	Direct Power on:	OFF
DNS:	10.0.0.12.00	Error Status:	No Error
Resolution:	No Signal		
No.:	No Signal		
Light Timer:	0.0		

## Эксплуатация проектора

Можно щелкнуть вкладку переключения страниц [Control] и открыть страницу [Control], чтобы начать работу с проектором.

The screenshot shows the 'Control' tab of the Sony Data Projector web interface. It contains a grid of buttons for various projector functions, including Power, Input Selection (VIDEO, INPUT A, INPUT B, INPUT C), Zoom, Menu Navigation (+, -, ENTER, RESET), and Volume Control (-, +). At the bottom are buttons for FREEZE and APR.

Функции кнопок такие же, как у клавиш на пульте дистанционного управления.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Использование функции отчета по электронной почте

Настройка функции отчета по электронной почте на странице [E-mail Report].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [E-mail Report] и отобразите страницу [E-mail Report].



- 2 Выберите [Enable] в [E-mail Report].

- 3 Настройте [Send to] и [CC].

- 4 Настройте элементы [Report Timing].

- 5 Щелкните [Apply].

- 6 Настройте элементы [E-mail Account].

- 7 Установите флажок [Send mail test] и щелкните [Apply].

Проверочное сообщение электронной почты будет отправлено на указанный адрес назначения.

## Настройки

### [Send to], [CC]

Введите адрес электронной почты назначения.

### [Report Timing]

- [Over Light usage time]: отчет отправляется после превышения указанного интервала времени использования света. [Error]: отчет отправляется, когда проектор обнаруживает ошибку.

### [E-mail Account]

- [User Name]: введите адрес электронной почты.
- [SMTP Server]: введите адрес почтового сервера передачи (SMTP).

### Примечание

- Для сетей, в которых выполняется Outbound Port25 Blocking, функцию отчета по электронной почте невозможно использовать, так как нельзя подключиться к SMTP-серверу.
- Следующие символы недопустимы в текстовом поле: ‘ “ \ & < >

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

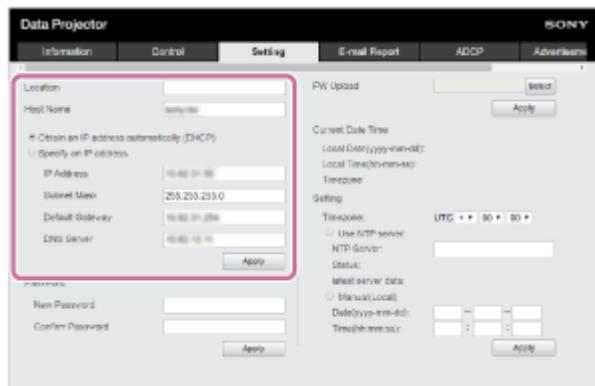
## Настройка параметров сети проектора

Настройка функций сети на странице [Setting].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

#### 1 Щелкните вкладку [Setting] и отобразите страницу [Setting].



#### 2 Настройте [Location].

#### 3 Настройте [Host Name].

Данное имя узла должно совпадать с Common Name (общим именем) сертификата, используемого при доступе по протоколу связи HTTPS. Подробнее см. в разделе “[Настройка протокола связи HTTPS](#)”.

#### 4 Настройте [Obtain an IP address automatically (DHCP)] или [Specify an IP address].

#### 5 Щелкните [Apply].

## Настройки

### [Obtain an IP address automatically (DHCP)]

Параметры сети автоматически назначаются с помощью функции DHCP-сервера маршрутизатора или другого устройства. Значения, распределенные DHCP-сервером, отображаются в разделах [IP Address], [Subnet Mask], [Default Gateway] и [DNS Server].

### [Specify an IP address]

Настройте сеть вручную.

- [IP Address]: введите IP-адрес проектора.
- [Subnet Mask]: введите маску подсети проектора.
- [Default Gateway]: введите шлюз по умолчанию проектора.
- [DNS Server]: введите первичный DNS-сервер проектора.

---

## **См. также**

- [Настройка протокола связи HTTPS](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

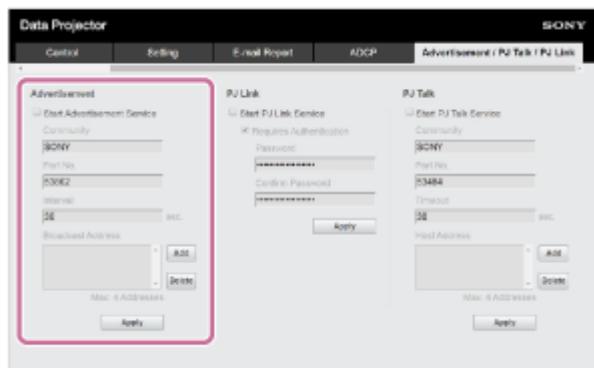
## Настройка Advertisement

Изменение настроек протокола управления Advertisement на странице [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] и отобразите страницу [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].



- 2 Настройте каждый элемент в разделе [Advertisement] и щелкните [Apply].

## Настройки

### [Start Advertisement Service]

Включите или выключите Advertisement. Настройки, связанные с Advertisement, применяются, только если эта функция включена. Эта функция по умолчанию отключена.

- [Community]: введите имена сообществ для Advertisement и PJ Talk. При внесении изменений имя сообщества PJ Talk также меняется. Допускаются только записи, включающие четыре буквы и цифры. Имя сообщества по умолчанию — “SONY”. Чтобы избежать несанкционированного доступа к проектору с другого компьютера, мы рекомендуем изменить имя сообщества с имени, используемого по умолчанию.
- [Port No.]: введите порт передачи Advertisement. Порт передачи Advertisement по умолчанию — “53862”.
- [Interval]: введите интервал передачи Advertisement (в секундах). Интервал передачи Advertisement для порта передачи Advertisement по умолчанию — “30”.
- [Broadcast Address]: введите получателя передаваемых данных Advertisement. Если ничего не вводить, данные будут передаваться в той же подсети.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

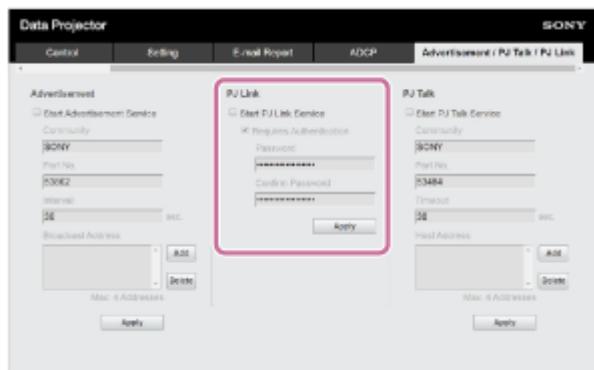
## Настройка PJ Link

Изменение настроек протокола управления PJ Link на странице [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] и отобразите страницу [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].



- 2 Настройте каждый элемент в разделе [PJ Link] и щелкните [Apply].

## Настройки

### [Start PJ Link Service]

Включение или выключение функции PJ Link. Настройки, связанные с PJ Link, применяются, только если эта функция включена. По умолчанию эта функция выключена.

- [Requires Authentication]: включение или выключение функции аутентификации PJ Link.
- [Password]: введите пароль для аутентификации PJ Link. Пароль по умолчанию см. в технических характеристиках PJ Link.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

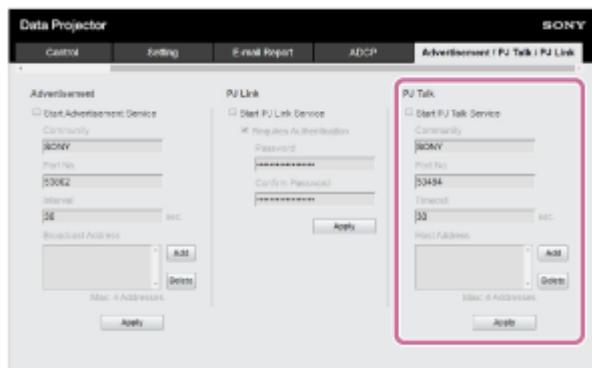
## Настройка PJ Talk

Изменение настроек протокола управления PJ Talk на странице [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] и отобразите страницу [Advertisement / PJ Talk / PJ Link].



- 2 Настройте каждый элемент в разделе [PJ Talk] и щелкните [Apply].

## Настройки

### [Start PJ Talk Service]

Включение или выключение настройки PJ Talk. Настройки, связанные с PJ Talk, применяются, только если эта функция включена. По умолчанию данная функция отключена.

- [Community]: введите имена сообществ для Advertisement и PJ Talk. При внесении изменений имя сообщества Advertisement также меняется. Допускаются только записи, включающие четыре буквы и цифры. Имя сообщества по умолчанию — “SONY”. Чтобы избежать несанкционированного доступа к проектору с другого компьютера, мы рекомендуем изменить имя сообщества с используемого по умолчанию.
- [Port No.]: введите порт сервера PJ Talk. Порт сервера PJ Talk по умолчанию — “53484”.
- [Timeout]: введите время (в секундах) до разрыва соединения при прерывании связи PJ Talk. Заводская настройка времени по умолчанию — “30”.
- [Host Address]: введите IP-адрес, прием которого разрешен на сервер PJ Talk. Если не ввести никакие данные, получать команды можно будет с любого IP-адреса. Если введен IP-адрес, доступ будет разрешен только с введенного IP-адреса. В целях безопасности мы рекомендуем ввести IP-адрес и ограничить доступ.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

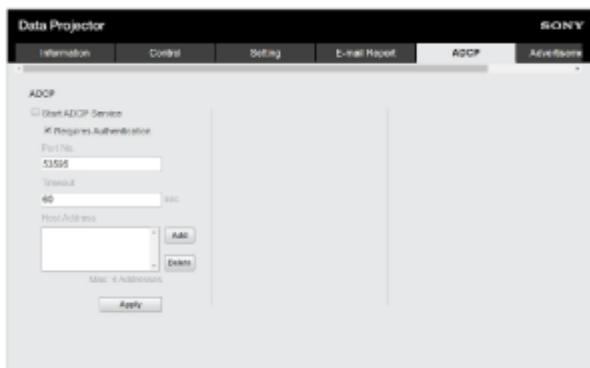
## Настройка ADCP

Изменение настроек протокола управления ADCP на странице [ADCP].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [ADCP] и отобразите страницу [ADCP].



- 2 Настройте каждый элемент и щелкните [Apply].

## Настройки

### [Start ADCP Service]

Включите или выключите ADCP. Настройки, связанные с ADCP, применяются, только если эта функция включена. Эта функция по умолчанию отключена.

- [Requires Authentication]: включение или выключение функции аутентификации ADCP. В качестве пароля задается пароль администратора веб-страницы.
- [Port No.]: введите порт сервера ADCP. Порт сервера ADCP по умолчанию — “53595”.
- [Timeout]: введите время (в секундах) до разрыва соединения при прерывании связи ADCP. Заводская настройка времени по умолчанию — “60”.
- [Host Address]: введите IP-адрес, прием которого разрешен на сервер ADCP. Если не ввести никакие данные, получать команды можно будет с любого IP-адреса. Если введен IP-адрес, доступ будет разрешен только с введенного IP-адреса. В целях безопасности мы рекомендуем ввести IP-адрес и ограничить доступ.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Настройка AMX DDDP/Crestron Room View

Настройка функций обслуживания системы на странице [DDDP/Crestron Control].

### Примечание

- Введенное значение не будет применяться, пока вы не щелкнете [Apply].

- 1 Щелкните вкладку [DDDP/Crestron Control] и отобразите страницу [DDDP/Crestron Control].



- 2 Настройте каждый элемент и щелкните [Apply].

## Настройки

### [DDDP]

[Start DDDP Service]: включение или выключение функции DDDP. Подробные сведения см. в технических характеристиках протокола AMX Corporation DDDP. По умолчанию эта функция отключена.

### [Crestron Control]

[Start Crestron Service]: включение или выключение функции Crestron Control. Подробнее см. в каталоге изделий Crestron Corporation и подобных документах.

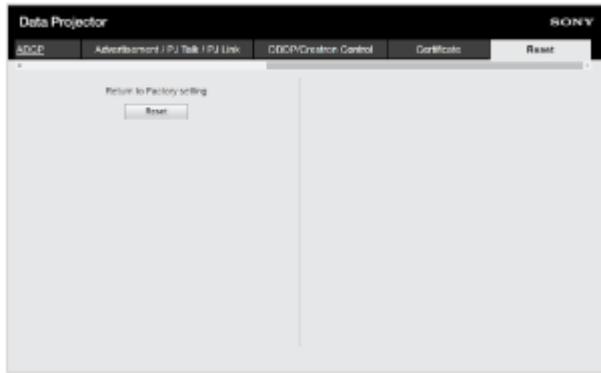
- [IP Address]: введите сервер системы Crestron.
- [IP ID]: введите идентификатор IP-адреса протокола CIP.
- [Port No.]: введите номер порта сервера для протокола CIP.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Сброс параметров сети

Сброс всех параметров, которые можно настроить с помощью веб-браузера, к заводским значениям.

- 1 Щелкните вкладку [Reset] и отобразите страницу [Reset].



- 2 Щелкните [Reset].

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

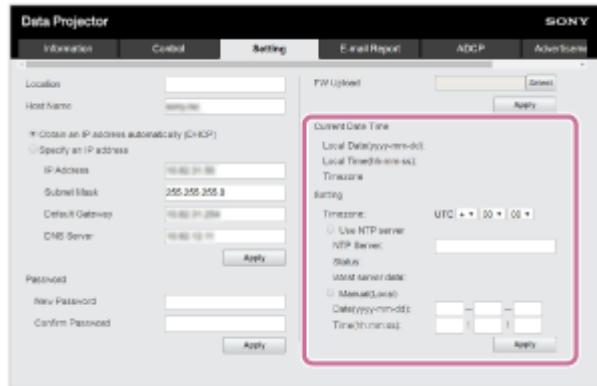
Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Установка даты и времени

Установка даты и времени.

Время можно установить с помощью параметра [Use NTP server] или [Manual(Local)].

- Щелкните вкладку [Setting] и отобразите страницу [Setting].



- Настройте каждый элемент в разделе “Дата и время” и щелкните [Apply].

### Настройки

#### [Current Date Time]

Настоящее заданное время отобразится в местном часовом поясе.

#### [Setting]

Введите следующие данные, а также установите дату и время.

- [Timezone]: установите часовой пояс. Летнее время не поддерживается.
- [Use NTP server]: выберите, если вы получаете время по сети (через NTP-сервер).
  - [NTP Server]: введите NTP-сервер.
  - [Status]: отображает состояние подключения к NTP-серверу.
  - [latest server data]: отображает последнюю информацию, полученную с NTP-сервера.
- [Manual(Local)]: выберите, если вы установите дату и время вручную.
  - [Date(yyyy-mm-dd)]: введите дату.
  - [Time(hh:mm:ss)]: введите время.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

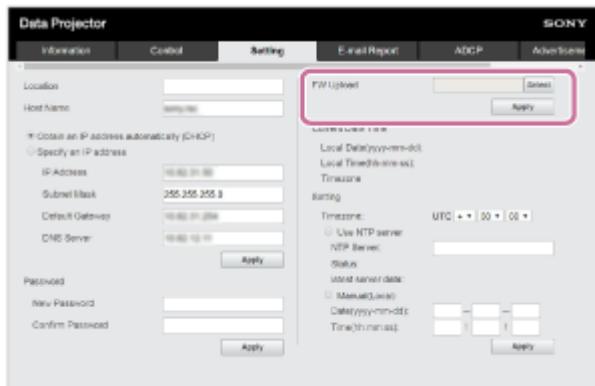
## Использование функции обновления программного обеспечения

Программное обеспечение проектора можно обновить по сети.  
Файл обновления можно загрузить с веб-сайта Sony.

### Примечание

- Программное обеспечение проектора можно обновить по сети, только когда проектор находится в режиме ожидания.

**1 Щелкните вкладку [Setting] и отобразите страницу [Setting].**



**2 Щелкните [Select] в [FW Upload], чтобы выбрать файл для обновления, а затем щелкните [Apply].**

Начнется подготовка к обновлению. По завершении подготовки отобразится сообщение.



**3 Щелкните [OK].**

Отобразится сообщение для подтверждения обновления.



**4 Щелкните [OK].**

Начнется обновление.

По завершении обновления снова отобразится страница [Setting].

---

**См. также**

- [Обновление программного обеспечения](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Настройка протокола связи HTTPS

Настройте протокол связи HTTPS на странице [Certificate].

- Щелкните вкладку [Certificate] и отобразите страницу [Certificate].



- Выберите [Communication Mode].

- [Http]: только протокол связи HTTP.
- [Http and Https]: можно одновременно использовать протоколы связи HTTPS и HTTP.
- [Https]: только протокол связи HTTPS.

Выберите [Https] для протокола связи HTTPS. Однако выполните действия, описанные в разделе “[Первое подключение по протоколу связи HTTPS](#)”, чтобы настроить связь по протоколу HTTPS в первый раз. Проектор поддерживает такой протокол шифрования, как TLS 1.2. Кроме того, номер порта — 443.

- Задайте сертификат.

- [Upload Trusted CA Certificate]: будет установлен сертификат, изданный центром сертификации (ЦС). Выберите сертификат, сохраненный в папке на компьютере. Щелкните [Apply], чтобы установить его.

### Поддерживаемый сертификат

- Format: PEM
- Extension: CRT, PEM
- Encryption: RSA
- Hash: SHA-256/SHA-384
- Key length: 512/1024/2048/4096 бит
- Common Name: имя узла сети  
Для Common Name используйте имя узла, установленное в разделе [Host Name] на странице [Setting].
- Organization: определяется клиентом

- [Generate self issued certificate (for test only)]: будет установлен сертификат, созданный на проекторе (самоподдерживающийся сертификат). Щелкните [Apply], чтобы установить его.

Вы можете использовать сертификат, изданный ЦС, или сертификат, созданный на проекторе (самоподдерживающийся сертификат).

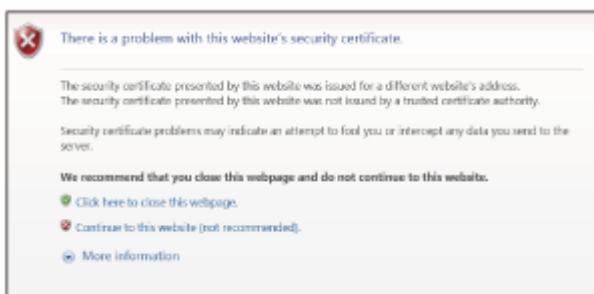
Установленный сертификат отобразится в разделе [Certificate information].

- [Status: OK]: если установлен действительный сертификат, изданный ЦС.
- [Status: Expire]: если установлен устаревший сертификат, изданный ЦС.
- [Status: (пусто)]: если установлен самоподдерживающийся сертификат.

## При использовании функции HTTPS

Используйте имя узла, установленное в разделе [Host Name] на странице [Setting], чтобы получить доступ к проектору. В зависимости от условий эксплуатации может понадобиться регистрация имени узла проектора для DNS-сервера. При получении доступа к проектору с другим именем узла, например IP-адресом проектора, может отобразиться окно с предупреждением. В таком случае продолжайте процедуру, руководствуясь инструкциями на экране.

### Пример экрана для Internet Explorer (Если установлена ОС на английском языке)



#### Примечание

- Если используется самоподдерживающийся сертификат, доказательство наличия, которое является одним из типов связи по протоколу HTTPS, не может использоваться исходя из указанных ниже соображений.
  - Секретный ключ, генерируемый проектором, является самозаверяющим.
  - Вводится заблаговременно выбранное значение отличительного имени (общего имени и т. д.).
  - Сертификат не выдан ЦС, которому доверяет система пользователя.
- В целях безопасности мы рекомендуем использовать самоподдерживающийся сертификат, если не требуется полная безопасность, например во время испытаний в эксплуатационных условиях.
- Последний сертификат становится действительным.
- Если используется самоподдерживающийся сертификат, во время использования браузера по протоколу связи HTTPS может отобразиться окно [Предупреждение о безопасности]. В таком случае продолжайте процедуру, руководствуясь инструкциями на экране.
- Связь по протоколу HTTPS может быть невозможна в зависимости от сертификата, установленного на проекторе. В таком случае установите сертификат ЦС на компьютере. Подробные сведения см. в разделе “[Установка сертификата ЦС на компьютере](#)”.
- Модели, продаваемые в Китае, не поддерживают функцию HTTPS.
- Используя функцию HTTPS, обязательно настройте дату и время на проекторе перед настройкой. Если дата и время неточные, связь через браузер может быть невозможна.

#### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Режим связи](#)
- [Настройка параметров сети проектора](#)
- [Первое подключение по протоколу связи HTTPS](#)
- [Установка сертификата ЦС на компьютере](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Первое подключение по протоколу связи HTTPS

Если функция HTTPS работает неправильно при подключении только по протоколу HTTPS, устанавливая для параметра [Communication Mode] значение [Https], компьютер не может получить доступ к проектору. Во избежание этого убедитесь, что связь по протоколу HTTPS возможна, выполнив указанные ниже действия.

- 1** Щелкните [Certificate] и отобразите страницу [Certificate].
- 2** Установите для параметра [Communication Mode] значение [Http and Https].
- 3** Установите сертификат.

Сведения об установке сертификата см. в пункте “Настройка сертификата” в разделе “[Настройка протокола связи HTTPS](#)”.
- 4** Закройте веб-браузер.
- 5** Запустите веб-браузер, чтобы отобразить окно настройки проектора с подключением по протоколу HTTPS.

Сведения о методе подключения см. в пункте “При использовании функции HTTPS” в разделе “[Настройка протокола связи HTTPS](#)”.
- 6** Убедитесь, что подключение по протоколу HTTPS возможно, а затем установите для параметра [Communication Mode] значение [Https].

Если окно настройки или веб-браузер закрыты вследствие сбоя связи HTTPS во время подтверждения, все еще можно выбрать протокол связи HTTP, если выбрано [Http and Https]. Проверьте настройки сертификата при подключении по протоколу HTTP, а затем убедитесь, что связь HTTPS снова становится доступной.

### Примечание

- Если пункт [Https] выбран в разделе [Communication Mode] на странице [Certificate], компьютер не может получить доступ к проектору при сбое подключения по протоколу HTTPS. В таком случае нажмите кнопку MENU на проекторе или пульте дистанционного управления, чтобы отобразить экран меню, а затем выберите [Подключение/Питание] — [Режим связи] — [http], чтобы изменить режим связи.

### См. также

- [Настройка протокола связи HTTPS](#)

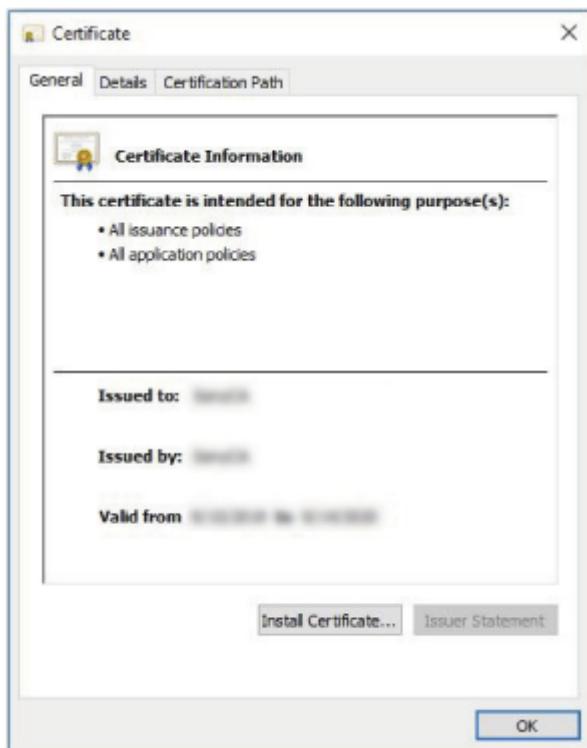
Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Установка сертификата ЦС на компьютере

В зависимости от типа сертификата, установленного на проекторе, может не удастся подключиться к сети, так как в браузере (Internet Explorer) не отображается диалоговое окно с запросом на принятие сертификата. В таком случае выполните описанные ниже действия и установите сертификат ЦС на компьютере.(Ниже приведены примеры экранов с ОС на английском языке.)

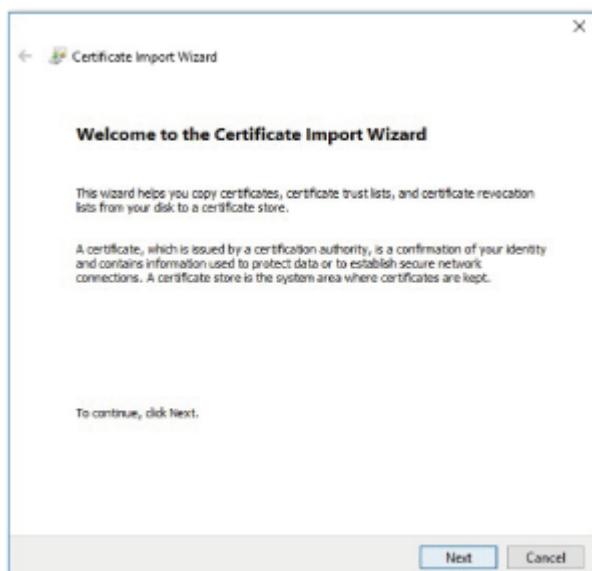
**1 Сохраните подписанный сертификат ЦС, который нужно установить на проекторе, на компьютере.**

Стандартное расширение файла сертификата — “.cer”. Дважды щелкните этот файл, чтобы отобразить диалоговое окно сертификата.

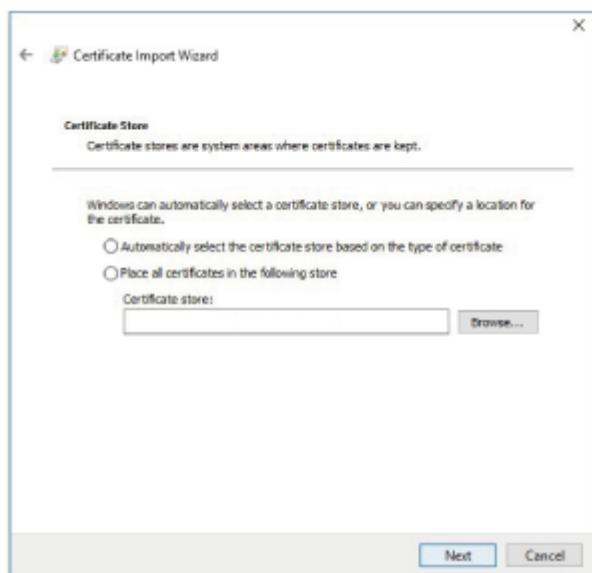


**2 Щелкните [Установить сертификат].**

Отобразится окно [Мастер импорта сертификатов].

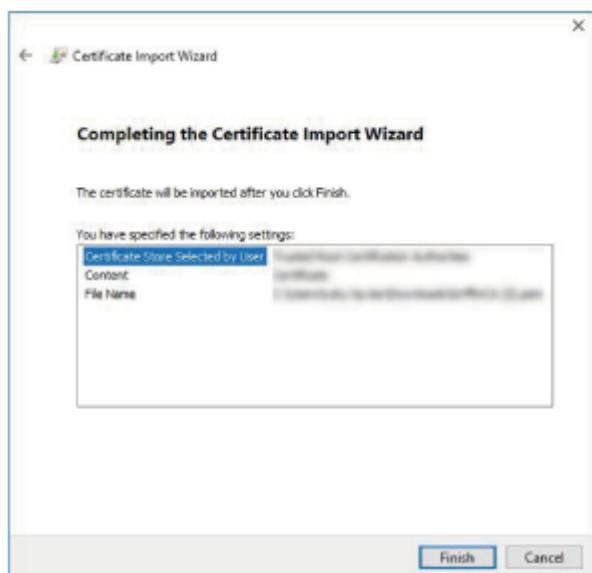


**3** Щелкните [Далее].



**4** Выберите [Автоматически выбрать хранилище на основе типа сертификата] и щелкните [Далее].

Отобразится окно [Завершение мастера импорта сертификатов].



5

**Подтвердите содержимое и щелкните [Готово].**

Сертификат ЦС будет установлен.

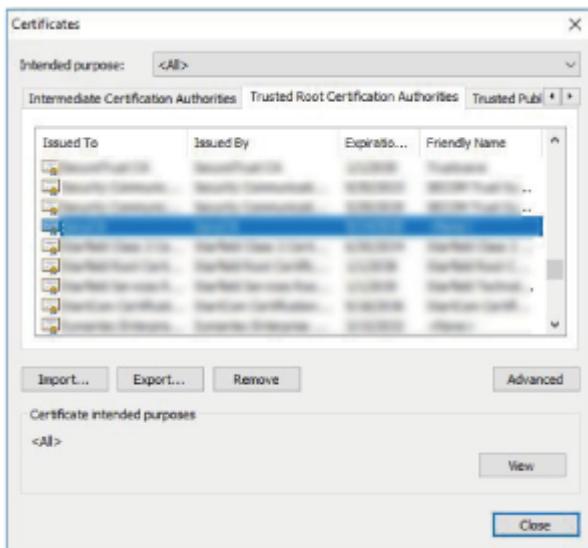
5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

## Удаление сертификата ЦС, установленного на компьютере

Выполните описанные ниже действия, чтобы удалить сертификат ЦС, установленный на компьютере.

- 1 В Internet Explorer выберите [Свойства браузера] в меню [Инструменты], выберите вкладку [Содержимое] и [Сертификат], а затем отобразите диалоговое окно [Сертификат].

Пример экрана с ОС на английском языке



- 2 Выберите сертификат, который нужно удалить.

Как правило, сертификаты ЦС сохраняются в разделе [Корневые центры сертификации пользователей].

- 3 Щелкните [Удалить].

Появится диалоговое окно [Удалить сертификат?].

- 4 Щелкните [Да].

Сертификат будет удален.

В зависимости от типа сертификата он может быть не удален с помощью этой процедуры. В таком случае выполните описанные ниже действия, подтвердите состояние установки сертификата, а затем удалите его.

### Примечание

- Для выполнения приведенной ниже процедуры требуется, чтобы вы вошли как пользователь с правами администратора.

1. Откройте [Выполнить] в меню Windows, введите [mmc], а затем щелкните [OK].
2. На экране "Консоль 1" выберите [Добавить или удалить оснастку] в меню [Файл].  
Появится диалоговое окно [Добавление или удаление оснастки].
3. Выберите [Сертификат] в списке и щелкните [Добавить].  
Отобразится окно [Оснастка диспетчера сертификатов].

- 4.** Выберите [Учетная запись компьютера] в качестве сертификата, управляемого для этой оснастки, и щелкните [Далее].
- 5.** Выберите [Локальный компьютер] в качестве компьютера, управляемого для этой оснастки, и щелкните [Готово].  
Элемент, управляющий элементом [Сертификат], отобразится в корневом окне консоли. Подтвердите данный сертификат и удалите его.

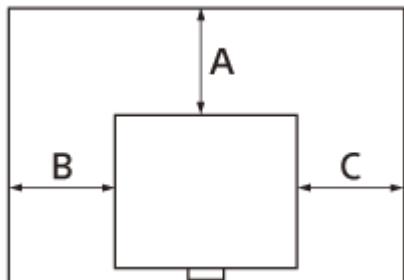
5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Информация по установке

- При установке проектора оставляйте свободное место между стенами и другими предметами и устройством, как показано на иллюстрациях.

### Вид сверху



**A:** более 50 см

**B:** более 50 см

**C:** более 50 см

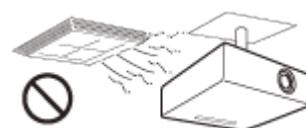
- Не используйте проектор, если он наклонен под углом более 15 градусов по горизонтали.



- Не используйте проектор в расположении с очень высокой температурой или влажностью или очень низкой температурой.



- Не устанавливайте проектор в месте, подверженном прямому воздействию прохладного или теплого воздуха от кондиционера. Установка в таком расположении может привести к неисправности проектора из-за конденсации влаги или повышения температуры.



- Не устанавливайте проектор в месте возле датчика тепла или дыма. Установка в таком месте может привести к неисправности датчика.



- Не устанавливайте проектор в очень пыльной или чрезвычайно дымной среде. В противном случае воздушный фильтр засорится, что может привести к неисправности проектора или его повреждению.



- Если проектор используется на высоте 1500 м или выше, установите для параметра [Режим выс.пол] в меню [Монтаж] значение [Вкл]. Если не перейти в этот режим при использовании проектора на большой высоте, это может иметь отрицательное воздействие, например уменьшить надежность определенных компонентов.

---

#### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Режим выс.пол](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Очистка линзы и корпуса

- Обязательно отсоединяйте шнур питания переменного тока от настенной розетки перед чисткой.
- Если тереть проектор грязной тканью, корпус может поцарапаться.
- Если проектор подвержен воздействию летучих материалов, таких как инсектицид, или если проектор входит в контакт с изделием из каучука или виниловой смолы в течение долгого времени, характеристики проектора могут ухудшиться или покрытие может отойти.
- Не касайтесь объектива голыми руками.
- О чистке поверхности объектива:

Осторожно протрите объектив мягкой тканью, например тканью для чистки стекла. Трудновыводимые пятна можно вывести с помощью мягкой ткани, слегка смоченной водой. Ни в коем случае не используйте растворитель, такой как спирт, бензол или разбавитель, либо кислотное, щелочное или абразивное моющее средство или ткань для химической чистки.

- О чистке корпуса:  
Осторожно почистите корпус мягкой тканью. Трудновыводимые пятна можно вывести с помощью мягкой ткани, слегка смоченной слабым раствором моющего средства и выжатой, с последующим вытиранием мягкой сухой тканью. Ни в коем случае не используйте растворитель, такой как спирт, бензол или разбавитель, либо кислотное, щелочное или абразивное моющее средство или ткань для химической чистки.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Освещение

Чтобы получить лучшее изображение, переднюю панель экрана не следует подвергать воздействию прямого освещения или солнечного света.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## О рассеянии тепла

Температура корпуса проектора может увеличиваться во время или непосредственно после использования; однако это не является неисправностью.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Об экране

Если используется экран с неровной поверхностью, на экране могут изредка появляться полосы в зависимости от расстояния между экраном и проектором или устройствами увеличения. Это не является неисправностью проектора.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Вентилятор

Так как проектор оснащен внутренним вентилятором, который предотвращает повышение внутренней температуры, может возникать шум. Это обычное явление процесса производства, которое не указывает на неисправность. Однако в случае аномального шума обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Осмотр компонентов источника освещения

Так как в проекторе используется лазер, при обслуживании или осмотре компонентов, связанных с источниками света, необходимо быть предельно осторожными. Обязательно консультируйтесь у квалифицированного персонала Sony.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Утилизация использованных продуктов

Не утилизируйте использованные изделия вместе с бытовыми отходами.

Правильно утилизируйте использованные изделия, чтобы уменьшить вред для окружающей среды, а также вашего здоровья и здоровья других людей.

Придерживайтесь местных указаний относительно утилизации.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## О ЖК-проекторе

ЖК-проектор создан с использованием высокоточных технологий. Однако, на экране ЖК-проектора могут периодически появляться мелкие черные и/или яркие (красные, синие или зеленые) точки. Этот эффект является нормальным результатом производственного процесса и не свидетельствует о неисправности. Кроме того, при использовании для проецирования на один экран нескольких ЖК-проекторов, даже одной модели, цветопередача разных проекторов может отличаться, так как баланс цвета на них может быть настроен по-разному.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## О конденсации

При быстром изменении температуры в помещении, в котором установлен проектор, или при быстром перемещении проектора из холодного в теплое место внутри него может образоваться конденсат. Так как конденсат может привести к неисправности, соблюдайте осторожность при изменении настроек температуры кондиционера. При образовании конденсата перед использованием проектора оставьте его включенным приблизительно на два часа.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Примечания о безопасности

- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ ВСЛЕДСТВИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УСТРОЙСТВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, НЕИЗБЕЖНЫХ УТЕЧЕК ИНФОРМАЦИИ, СВЯЗАННЫХ СО СПЕЦИФИКАЦИЯМИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ИЛИ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮБОГО РОДА.
- В зависимости от операционной среды возможен несанкционированный доступ посторонних лиц к устройству. При подключении устройства к сети убедитесь в том, что сеть надежно защищена.
- При использовании устройства, подключенного к сети, в целях безопасности рекомендуется открыть окно управления с помощью веб-браузера и изменить заводские настройки по умолчанию для ограничения доступа. Кроме того, рекомендуется регулярно менять пароль.
- Во время установки настроек и после ее завершения не заходите на какие-либо веб-сайты через веб-браузер. Поскольку состояние входа сохраняется в браузере, по завершении настроек закройте веб-браузер, чтобы предотвратить несанкционированный доступ посторонних лиц к устройству и воздействие вредоносного программного обеспечения.

### См. также

- [Работа с панелью управления](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Не размещайте данное изделие вблизи медицинских устройств

Данное изделие (включая аксессуары) оснащено магнитом(ами), который может влиять на работу кардиостимуляторов, программируемых шунтирующих клапанов для лечения гидроцефалии или других медицинских устройств. Не размещайте данное изделие вблизи лиц, пользующихся такими медицинскими устройствами. Проконсультируйтесь с врачом перед использованием данного изделия, если вы пользуетесь любым медицинским устройством.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Ограничение ответственности

- Всегда проверяйте исправность устройства, прежде чем его использовать. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ В СВЯЗИ С УТРАТОЙ ИЛИ НЕДОПОЛУЧЕНИЕМ ПРИБЫЛЕЙ ИЗ-ЗА НЕРАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭТОГО ОБОРУДОВАНИЯ, КАК НА ПРОТЯЖЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА, ТАК И ПОСЛЕ ИСТЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА, А ТАКЖЕ ВСЛЕДСТВИЕ ЛЮБЫХ ИНЫХ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕТЕНЗИИ ЛЮБОГО РОДА, ПРЕДЪЯВЛЕННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ЭТОГО ПРИБОРА ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕКРАЩЕНИЕ ИЛИ ПРИОСТАНОВКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ ПРИБОРОМ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

## Очистка воздушного фильтра

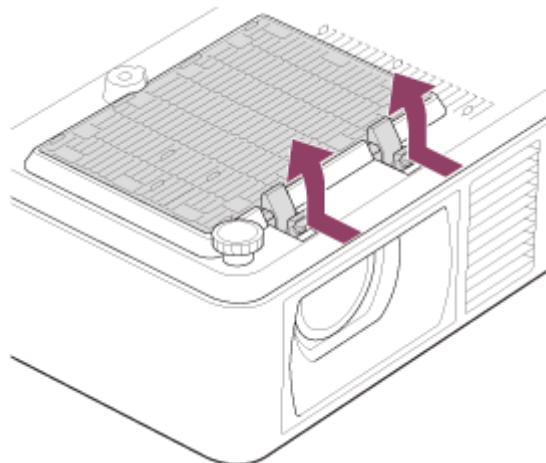
При появлении сообщения об очистке воздушного фильтра — очистите воздушный фильтр. Если даже после очистки пыль из воздушного фильтра удалить не удается — замените воздушный фильтр новым. Для получения дополнительной информации о новом воздушном фильтре обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.

### Внимание

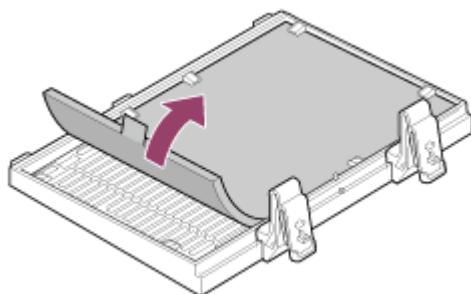
Если продолжить эксплуатацию проектора после отображения этого сообщения, в нем может накопиться пыль, что приведет к засорению. В результате внутри проектора может повыситься температура, что может привести к неисправности или возгоранию.

**1** Выключите проектор и отсоедините кабель питания переменного тока от настенной розетки.

**2** Чтобы снять крышку воздушного фильтра, поднимите ее, нажимая на два рычага.



**3** Снимите воздушный фильтр с крышки воздушного фильтра.



**4** Очистите воздушный фильтр пылесосом.

**5** Обратно установите воздушный фильтр на крышку воздушного фильтра, а затем подсоедините крышку воздушного фильтра к устройству.

### Примечание

- Если отсоединить крышку воздушного фильтра при включенном питании, вы можете случайно коснуться вентилятора внутри проектора и получить травму.

- Толкайте штангу воздушного фильтра вверх, снимая воздушный фильтр с крышки воздушного фильтра. Присоединяйте воздушный фильтр к крышке воздушного фильтра с правильной стороны, чтобы штанга выдавалась из воздушного фильтра.
- Надежно присоедините воздушный фильтр к крышке воздушного фильтра. Будьте осторожны, чтобы не задеть крюк крышки воздушного фильтра. Если воздушный фильтр неправильно подсоединен к крышке воздушного фильтра, это может привести к неисправности.

---

## См. также

- [Список сообщений](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Обновление программного обеспечения

Ниже приведены инструкции по обновлению программного обеспечения проектора.

### Обновление из USB-накопителя

Вы можете загрузить файл обновления на компьютер и скопировать его на USB-накопитель, а затем вставить его в разъем USB проектора, чтобы выполнить обновление.

Для этого метода требуется, чтобы вы подготовили собственный USB-накопитель, имели компьютер с подключением к Интернету, а также находились в среде, которая разрешает запись файла обновления на USB-накопитель.

Файл обновления можно загрузить с веб-сайта Sony.

<https://pro.sony.com>

- 1 Скопируйте файл обновления в корневую папку USB-накопителя.**
- 2 Выключите проектор и отсоедините шнур питания переменного тока.**
- 3 Вставьте USB-накопитель в разъем USB проектора.**
- 4 Вставьте шнур питания переменного тока в настенную розетку, нажимая клавишу INPUT на проекторе.**

Индикатор ON/STANDBY начнет светиться красным, а затем мигать оранжевым (обновление программного обеспечения).
- 5 Отпустите клавишу INPUT.**

Индикатор ON/STANDBY продолжит гореть красным по завершении обновления.
- 6 Нажмите клавишу **| / ⏪** (Вкл./Ожидание) при вставленном USB-накопителе.**

Индикатор ON/STANDBY начнет мигать зеленым.  
Если имеется еще одно обновление, индикатор ON/STANDBY продолжит гореть красным, а обновление автоматически продолжится.  
Если нет дополнительных обновлений, включится свет проектора.
- 7 Отсоедините USB-накопитель от проектора.**

Если свет проектора горит, выключите проектор, чтобы отсоединить USB-накопитель.

### Обновление путем подключения к сети

Подключив компьютер к среде LAN, к которой подключен проектор, вы можете обновить его по сети.

Файл обновления можно загрузить с веб-сайта Sony.

<https://pro.sony.com>

Подробные сведения см. в разделе “[Использование функции обновления программного обеспечения](#)”.

#### Примечание

- Этот проектор гарантированно совместим с накопителями USB 2.0 объемом до 8 ГБ. Однако его работа со всеми USB-накопителями не гарантируется.  
Форматируя USB-накопитель, убедитесь, что установлена файловая система FAT32. Форматирование с помощью файловой системы другого типа приведет к несовместимости накопителя с проектором.
- Некоторые USB-накопители могут быть несовместимы. Для получения дополнительной информации посетите указанный выше веб-сайт.
- Не отсоединяйте шнур питания переменного тока во время обновления программного обеспечения.

---

#### См. также

- [Использование функции обновления программного обеспечения](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Технические характеристики

### Оптическая система

#### Система проецирования

Система из 3 матриц LCD

#### Устройство отображения

##### Размер активной области дисплея

VPL-CWZ10: 0,64 дюйма (16,3 мм) × 3, пропорции 16:10

VPL-CXZ10: 0,63 дюйма (16,0 мм) × 3, пропорции 4:3

##### Эффективные точки

VPL-CWZ10: 3072000 точек (1280 × 800 точек × 3)

VPL-CXZ10: 2359296 точек (1024 × 768 точек × 3)

### Объектив проектора

#### Настройка фокуса

Вручную

#### Настройка масштабирования

Вручную (1,6×)

### Источник света

Лазерный диод

#### Размер проецируемого изображения

От 40 дюймов до 300 дюймов (от 1,02 м до 7,62 м)

#### Эффективный световой поток (яркость)

5000 лм ([Реж. ист. света]: [Стандартный])

### Электрическая система

#### Динамик

16 Вт × 1 (монофонический)

#### Поддерживаемая частота сканирования<sup>\*1</sup>

Горизонтальная: от 15 кГц до 92 кГц, вертикальная: от 48 Гц до 92 Гц

#### Отображаемое разрешение<sup>\*1</sup>

##### Для входного сигнала компьютера

Максимальное разрешение дисплея: 1920 × 1200 точек

##### Для входного видеосигнала

NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/60p, 1080/50p, 1080/24p

### Система цветности

NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60

<sup>\*1</sup> Подробные сведения см. в таблице поддерживаемых сигналов.

## Входные/выходные разъемы

### Для входных и выходных сигналов компьютера/видеосигналов

#### Вход А

RGB/Y PB PR Входной разъем: 15-контактный мини-разъем D-sub (гнездовой), G с синхронизацией/Y: 1 V<sub>p-p</sub>±2 дБ, отрицательная синхронизация, нагрузка 75 Ом, сигнал RGB/PB PR: 0,7 V<sub>p-p</sub>±2 дБ, нагрузка 75 Ом, сигнал синхронизации: уровень TTL, высокое полное сопротивление, положительная/отрицательная полярность  
Входной аудиоразъем: стерео мини-гнездо, номинальные показатели входящего тока: 500 мВ (среднеквадратическое значение), входное полное сопротивление: 47 кОм или выше

#### Вход В/Вход С

Входной разъем HDMI: 19-контактный HDMI, HDCP

Входной аудиоразъем: поддерживается аудио HDMI

#### Видеовход

Входной видеоразъем: гнездо подключения проигрывателя, 1 V<sub>p-p</sub>±2 дБ, отрицательная синхронизация, нагрузка 75 Ом

Входной аудиоразъем: общий со входом А

#### Выход

Выходной аудиоразъем: стерео мини-гнездо, стерео, 1 В (среднеквадратическое значение) (максимальная громкость, при входном значении 500 мВ (среднеквадратическое значение)), выходное полное сопротивление: 5 кОм

## Другие разъемы

**Разъем RS-232C:** 9-контактный разъем D-Sub (штекерный)

**Разъем LAN:** RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX

**Разъем USB:** тип А

## Источник питания/другое

### Рабочая температура (рабочая влажность)

От 0 °C до 40 °C (От 20 % до 80 % (без конденсации))

### Температура хранения (влажность хранения)

От -10 °C до +60 °C (От 20 % до 80 % (без конденсации))

### Требования к питанию

VPL-CWZ10: от 100 В до 240 В переменного тока, от 3,4 А до 1,5 А, 50/60 Гц

VPL-CXZ10: от 100 В до 240 В переменного тока, от 3,4 А до 1,5 А, 50/60 Гц

### Потребляемая мощность

#### От 100 В до 120 В переменного тока

VPL-CWZ10: 342 Вт

VPL-CXZ10: 342 Вт

#### От 220 В до 240 В переменного тока

VPL-CWZ10: 326 Вт

VPL-CXZ10: 326 Вт

### Потребляемая мощность в режиме ожидания (режим ожидания)

#### От 100 В до 120 В переменного тока

0,5 Вт (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Низкий])

#### От 220 В до 240 В переменного тока

0,5 Вт (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Низкий])

### Потребляемая мощность в режиме ожидания (режим ожидания сети)

#### От 100 В до 120 В переменного тока

2,0 Вт (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Низкий], а для параметра [Удал. запуск] — значения [Вкл])

15,0 Вт (если подключены все сетевые порты) (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Стандартный])

#### **От 220 В до 240 В переменного тока**

2,0 Вт (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Низкий], а для параметра [Удал. запуск] — значения [Вкл])

15,0 Вт (если подключены все сетевые порты) (при установке для параметра [Режим ожидания] значения [Стандартный])

#### **Рассеяние тепла**

#### **От 100 В до 120 В переменного тока**

VPL-CWZ10: 1167 БТЕ/ч

VPL-CXZ10: 1167 БТЕ/ч

#### **От 220 В до 240 В переменного тока**

VPL-CWZ10: 1112 БТЕ/ч

VPL-CXZ10: 1112 БТЕ/ч

#### **Стандартные размеры (Ш/В/Т)**

Прибл. 371 мм × 117 мм × 319,3 мм

Прибл. 371 мм × 100 мм × 319,3 мм (Без выступающих частей)

#### **Масса**

Прибл. 5,7 кг

#### **Прилагаемые принадлежности**

Пульт дистанционного управления (RM-PJ8) (1)

Литиевая батарейка (CR2025) (1)

Шнур питания переменного тока (1)

Кабель с 15-контактным мини-разъемом D-sub (1,8 м) (1) (1-970-584-11/Sony)

Удлинители (4)

Руководство по установке (1)

Конструкция и технические характеристики устройства, включая дополнительные принадлежности, могут быть изменены без предварительного уведомления.

---

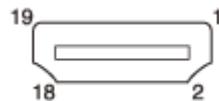
#### **См. также**

- [Список совместимых сигналов \(сигнал компьютера\)](#)
- [Список совместимых сигналов \(видеосигнал\)](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Назначение выводов (разъем HDMI)

### Разъем HDMI (HDMI, гнездовой)

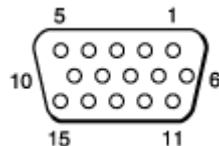


Номер контакта	Функция
1	T.M.D.S. Data2 +
2	Экран T.M.D.S. Data2
3	T.M.D.S. Data2 -
4	T.M.D.S. Data1 +
5	Экран T.M.D.S. Data1
6	T.M.D.S. Data1 -
7	T.M.D.S. Data0 +
8	Экран T.M.D.S. Data0
9	T.M.D.S. Data0 -
10	T.M.D.S. Clock +
11	Экран T.M.D.S. Clock
12	T.M.D.S. Clock -
13	N.C.
14	RESERVED (N.C.)
15	SCL
16	SDA
17	DDC GND
18	Питание + 5 В
19	Обнаружение горячей коммутации

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Назначение выводов (разъем RGB)

### Входной разъем RGB (15-контактный мини-разъем D-sub, гнездовой)

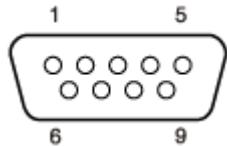


Номер контакта	Функция
1	Вход изображения (красный) R
2	Вход изображения (зеленый) G
3	Вход изображения (синий) B
4	Заземление
5	RESERVE
6	Заземление (для красного)
7	Заземление (для зеленого)
8	Заземление (для синего)
9	Вход питания для DDC
10	Заземление
11	Заземление
12	DDC/SDA
13	Сигнал горизонтальной синхронизации
14	Сигнал вертикальной синхронизации
15	DDC/SCL

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Назначение выводов (разъем RS-232C)

### Разъем RS-232C (9-контактный разъем D-Sub, штекерный)



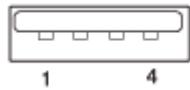
Номер контакта	Функция
1	NC
2	RXDA
3	TXDA
4	DTR
5	GND
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Назначение выводов (разъем USB)

### Разъем USB (тип А, гнездовой)



Номер контакта	Функция
1	V BUS (4,4 - 5,25 V)
2	Data –
3	Data +
4	Заземление

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Список совместимых сигналов (сигнал компьютера)

### Примечание

- Проектор может отображать изображение неправильно, если используется входной сигнал, не указанный в таблице.
- Если входные сигналы отличаются от разрешения дисплея на панели, входной сигнал может не отображаться с тем же разрешением, а текст, толщина линованных линий и другие элементы могут стать несбалансированными.

Разрешение	Част. по гор. [кГц]/Част. по верт. [Гц]	INPUT A	INPUT B / INPUT C
640 x 350	31,5/70	Совместимый	Несовместимый
640 x 350	37,9/85	Совместимый	Несовместимый
640 x 400	31,5/70	Совместимый	Несовместимый
640 x 400	37,9/85	Совместимый	Несовместимый
640 x 480	31,5/60	Совместимый	Совместимый
640 x 480	35,0/67	Совместимый	Несовместимый
640 x 480	37,9/73	Совместимый	Несовместимый
640 x 480	37,5/75	Совместимый	Несовместимый
640 x 480	43,3/85	Совместимый	Несовместимый
800 x 600	35,2/56	Совместимый	Несовместимый
800 x 600	37,9/60	Совместимый	Совместимый
800 x 600	48,1/72	Совместимый	Несовместимый
800 x 600	46,9/75	Совместимый	Несовместимый
800 x 600	53,7/85	Совместимый	Несовместимый
832 x 624	49,7/75	Совместимый	Несовместимый
1024 x 768	48,4/60	Совместимый	Совместимый
1024 x 768	56,5/70	Совместимый	Несовместимый
1024 x 768	60,0/75	Совместимый	Несовместимый
1024 x 768	68,7/85	Совместимый	Несовместимый
1152 x 864	64,0/70	Совместимый	Несовместимый
1152 x 864	67,5/75	Совместимый	Несовместимый
1152 x 864	77,5/85	Совместимый	Несовместимый
1152 x 900	61,8/66	Совместимый	Несовместимый
1280 x 960	60,0/60	Несовместимый	Совместимый

Разрешение	Част. по гор. [кГц]/Част. по верт. [Гц]	INPUT A	INPUT B / INPUT C
1280 x 1024	64,0/60	Совместимый	Совместимый
1280 x 1024	80,0/75	Совместимый	Несовместимый
1280 x 1024	91,1/85	Совместимый	Несовместимый
1400 x 1050	65,3/60	Несовместимый	Совместимый
1600 x 1200	75,0/60	Совместимый	Совместимый
1280 x 768	47,8/60	Несовместимый	Совместимый
1280 x 720	45,0/60	Совместимый	Совместимый <sup>*1</sup>
1920 x 1080	67,5/60	Несовместимый	Совместимый <sup>*2</sup>
1366 x 768	47,7/60	Совместимый	Совместимый
1440 x 900	55,9/60	Совместимый	Совместимый
1680 x 1050	65,3/60	Несовместимый	Совместимый
1280 x 800	49,7/60	Совместимый	Совместимый
1920 x 1200	74,0/60	Совместимый <sup>*3</sup>	Совместимый <sup>*3</sup>

<sup>\*1</sup> Определяется как видеосигнал передачи 720/60p.

<sup>\*2</sup> Определяется как видеосигнал передачи 1080/60p.

<sup>\*3</sup> Совместимы только сигналы VESA Reduced Blanking 720/60p.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Список совместимых сигналов (видеосигнал)

### Примечание

- Проектор может отображать изображение неправильно, если используется входной сигнал, не указанный в таблице.
- Если входные сигналы отличаются от разрешения дисплея на панели, входной сигнал может не отображаться с тем же разрешением, а текст, толщина линованных линий и другие элементы могут стать несбалансированными.

Название сигнала	Част. по верт. [Гц]	VIDEO IN	INPUT A *1	INPUT B / INPUT C
NTSC	60	Совместимый	Несовместимый	Несовместимый
PAL/SECAM	50	Совместимый	Несовместимый	Несовместимый
480i	60	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
576i	50	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
480p	60	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
576p	50	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
1080i	60	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
1080i	50	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
720p	60	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
720p	50	Несовместимый	Совместимый	Совместимый
1080p	60	Несовместимый	Несовместимый	Совместимый
1080p	50	Несовместимый	Несовместимый	Совместимый
1080p	24	Несовместимый	Несовместимый	Совместимый

\*1 Совместимо только с сигналом G/Y с синхронизацией.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

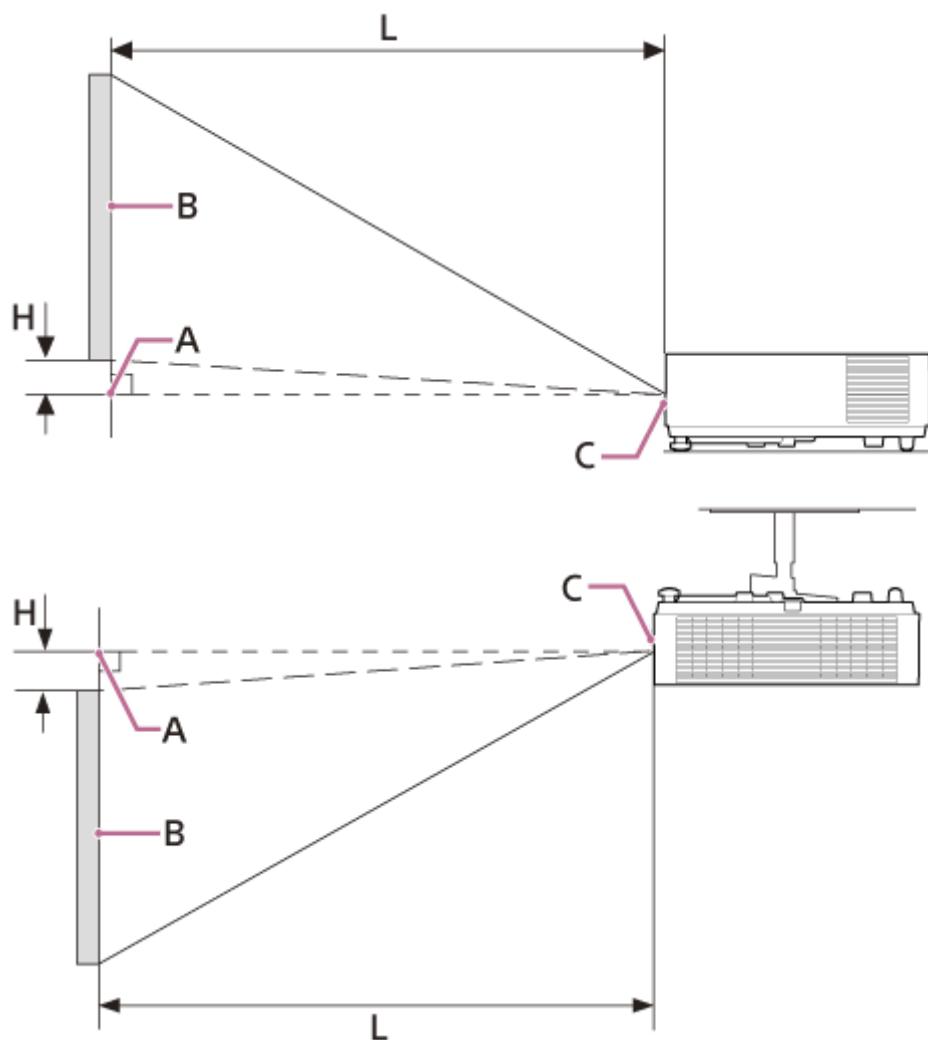
## Расстояние проецирования

Расстояние проецирования — это расстояние между передней поверхностью объектива и поверхностью проецирования.

Высота проекционного экрана — это расстояние от точки пересечения (A на изображении) линии, нарисованной перпендикулярно поверхности, проецируемой от центра объектива и поверхности проецирования, до нижнего края (верхнего края при установке на потолке) проекционного экрана.

Для этого проектора значения расстояния проецирования при установке на полу и потолке совпадают.

**При установке на полу/потолке (устанавливайте проектор верхней поверхностью параллельно к потолку)**



**A:** точка пересечения линии, нарисованной перпендикулярно поверхности, проецируемой от центра объектива и поверхности проецирования

**B:** проекционный экран

**C:** передняя поверхность объектива

**H:** положение проекционного экрана в высоту

**L:** расстояние проецирования

---

## **См. также**

- Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования (VPL-CWZ10)
- Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования (VPL-CXZ10)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования (VPL-CWZ10)

### Расстояние проецирования

#### Экран размером 80 дюймов (2,03 м) (1,72 м по горизонтали × 1,08 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 2,22 м до 3,56 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,14 м

#### Экран размером 100 дюймов (2,54 м) (2,15 м по горизонтали × 1,35 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 2,78 м до 4,45 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,17 м

#### Экран размером 120 дюймов (3,05 м) (2,58 м по горизонтали × 1,62 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 3,33 м до 5,34 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,21 м

#### Экран размером 150 дюймов (3,81 м) (3,23 м по горизонтали × 2,02 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 4,17 м до 6,68 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,26 м

#### Экран размером 200 дюймов (5,08 м) (4,31 м по горизонтали × 2,69 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 5,57 м до 8,91 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,35 м

### Формула расчета расстояния проецирования

D: размер экрана (в дюймах)

Пример. Если размер экрана составляет 80 дюймов, введите 80 для значения D.

H: высота от центра объектива до нижнего края экрана

#### Формула 1 (единица измерения: м)

- Расстояние проецирования L (минимум):  $L = 0,027909 \times D - 0,0142$
- Расстояние проецирования L (максимум):  $L = 0,044591 \times D - 0,00882$

#### Формула 2 (единица измерения: м)

- Высота проекционного экрана в положении H:  $H = -0,00174 \times D$

### См. также

- [Расстояние проецирования](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Расстояние проецирования/формула расчета расстояния проецирования (VPL-CXZ10)

### Расстояние проецирования

#### Экран размером 80 дюймов (2,03 м) (1,63 м по горизонтали × 1,22 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 2,28 м до 3,67 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,20 м

#### Экран размером 100 дюймов (2,54 м) (2,03 м по горизонтали × 1,52 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 2,86 м до 4,61 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,25 м

#### Экран размером 120 дюймов (3,05 м) (2,44 м по горизонтали × 1,83 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 3,45 м до 5,54 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,30 м

#### Экран размером 150 дюймов (3,81 м) (3,05 м по горизонтали × 2,29 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 4,31 м до 6,94 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,38 м

#### Экран размером 200 дюймов (5,08 м) (4,06 м по горизонтали × 3,05 м по вертикали)

- Расстояние проецирования L: от 5,76 м до 9,26 м
- Высота проекционного экрана в положении H: -0,51 м

### Формула расчета расстояния проецирования

D: размер экрана (в дюймах)

Пример. Если размер экрана составляет 80 дюймов, введите 80 для значения D.

H: высота от центра объектива до нижнего края экрана

#### Формула 1 (единица измерения: м)

- Расстояние проецирования L (минимум):  $L = 0,028989 \times D - 0,036523$
- Расстояние проецирования L (максимум):  $L = 0,046568 \times D - 0,049864$

#### Формула 2 (единица измерения: м)

- Высота проекционного экрана в положении H:  $H = -0,00253 \times D$

### См. также

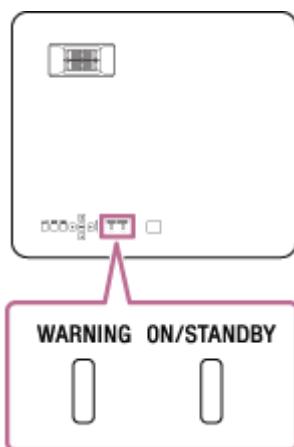
- [Расстояние проецирования](#)

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Считывание показаний индикатора

Светящиеся/мигающие индикаторы ON/STANDBY и WARNING позволяют проверить состояние проектора и узнать о его неправильной работе.  
Если индикаторы мигают красным, выполните инструкции из раздела “Предупреждающие индикаторы и действия по устранению проблем”, чтобы устранить проблему.

### Основное устройство сверху



### Индикация состояния

**WARNING: выключен, ON/STANDBY: светится красным**

**WARNING ON/STANDBY**



Режим ожидания

Питание подается на проектор, и он находится в режиме ожидания в соответствии с настройками.

**WARNING: выключен, ON/STANDBY: мигает зеленым**

**WARNING ON/STANDBY**



Состояние прогрева

Проектор прогревается после включения.

**WARNING: выключен, ON/STANDBY: светится зеленым**

**WARNING ON/STANDBY**



Состояние включения

Проектор готов к эксплуатации.

**WARNING: выключен, ON/STANDBY: светится оранжевым**

## **WARNING ON/STANDBY**



Другое состояние ожидания

Состояние, в котором не задан сигнал (выключен свет).

## **WARNING: выключен, ON/STANDBY: мигает оранжевым**

### **WARNING ON/STANDBY**



Обновление программного обеспечения

Обновляет программное обеспечение проектора.

## **Предупреждающие индикаторы и действия по устранению проблем**

### **WARNING: мигает красным, ON/STANDBY: светится красным**

#### **WARNING ON/STANDBY**



Число миганий: два

Верхняя крышка не подсоединенна надлежащим образом.

Проверьте, как хорошо подсоединенна верхняя крышка. Если крепление ослабло из-за сильного удара по проектору, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.

Число миганий: три раза

Источник света не загорается должным образом.

Отсоедините шнур питания переменного тока и убедитесь, что индикатор ON/STANDBY отключился, а затем вставьте шнур питания переменного тока в розетку и включите проектор.

### **WARNING: мигает красным, ON/STANDBY: мигает красным**

Оба индикатора мигают

#### **WARNING ON/STANDBY**



Число миганий: два

Ненормальная температура проектора.

- Проверьте воздушный фильтр, и если он засорился, очистите или замените его.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия (впускные/выпускные) не заблокированы стеной или предметом, и при необходимости установите проектор на достаточном расстоянии от них.
- Проверьте окружающую температуру воздуха и используйте проектор в пределах рабочего диапазона температур.

## **Примечание**

- Если индикаторы мигают иным образом, отличным от описанных выше, отсоедините шнур питания переменного тока и убедитесь, что индикатор ON/STANDBY отключился, а затем вставьте шнур питания переменного тока в розетку и включите проектор. Если проблеме не удается устранить, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.

## **См. также**

- [Очистка воздушного фильтра](#)



## Список сообщений

Если на экране появится сообщение, похожее на одно из приведенных ниже, выполните инструкции в таблице, чтобы устранить проблему.

Сообщение	Значение/способ устранения
Очистите, пожалуйста, фильтр.	Очистите или замените фильтр.
Выс. темп.! Свет выкл. чер. 1 МИН.	<p>Обнаружено увеличение внутренней температуры проектора. Примите указанные ниже меры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Убедитесь, что воздушный фильтр не закупорен, и очистите или замените его.</li> <li>● Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы стеной или другим предметом, и при необходимости установите проектор на достаточном расстоянии от них.</li> <li>● Проверьте температуру окружающей среды проектора и используйте его в пределах диапазона рабочих температур.</li> <li>● Настройте параметры режима работы на большой высоте в соответствии со средой использования.</li> </ul>
Частота вне диапазона!	Измените сигнал на совместимый с проектором в настройках экрана устройства воспроизведения.
Проверьте выбр. сигнал входа A.	Установите для параметра [Выб.сиг.вх. A] значение [Авто] или настройку, соответствующую входному сигналу.
Не подходит!	Нажата неправильная клавиша.
Клавиши управления заблокированы!	Установлена блокировка клавиш панели.
Настройки запуска заблокированы! Настр. будут сброшены при выкл.	Значение параметра блокируется при включении проектора. Его можно изменить при использовании проектора, но после выключения питания будет снова установлено первое заблокированное значение.
Пароль недействителен!	<p>Введен неправильный пароль. Введите правильный пароль. Если вы забыли пароль, обратитесь к квалифицированному персоналу Sony. (Метод подтверждения зависит от страны/региона.)</p>
Пригл. света	Это сообщение отображается при уменьшении объема исходящего света из-за настроек, когда в сигнале нет изменений. При обнаружении изменения сигнала или операции (с помощью пульта дистанционного управления или панели управления) он будет сброшен к нормальному состоянию.

- Детали и элементы управления (основное устройство)
- Детали и элементы управления (пульт дистанционного управления и панель управления)
- Операция, выполняемая из меню: Блок. кл. упр.
- Операция, выполняемая из меню: Выб.сиг.вх. А
- Операция, выполняемая из меню: ECO
- Операция, выполняемая из меню: Режим выс.пол
- Операция, выполняемая из меню: Устан. пароля
- Операция, выполняемая из меню: Блок. наст. меню
- Очистка воздушного фильтра
- Список совместимых сигналов (сигнал компьютера)
- Список совместимых сигналов (видеосигнал)
- Информация по установке

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Нет питания

- Убедитесь, что шнур питания переменного тока надежно вставлен.
- Если для параметра [Блок. кл. упр.] задано значение [Вкл], питание невозможно подавать с помощью клавиши  /  (Вкл./Ожидание) на основном устройстве. Установите для параметра [Блок. кл. упр.] в меню  [Операция] значение [Выкл].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Блок. кл. упр.](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Не отображается изображение

- Убедитесь, что кабель, подключенный к устройству воспроизведения, надежно вставлен.
- Убедитесь, что настройки вывода компьютера заданы на вывод на внешний монитор.  
Для ноутбуков и подобных устройств настройка выходного сигнала на вывод на ЖК-дисплей компьютера и внешний монитор может привести к неправильному отображению изображения на внешнем мониторе. В таком случае настройте параметры компьютера для вывода данных только на внешний монитор.
- Убедитесь, что правильно выбран вход.
- Убедитесь, что клавиша BLANK не нажата и изображение не удаляется.

### См. также

- [Детали и элементы управления \(пульт дистанционного управления и панель управления\)](#)
- [Меры предосторожности при подключении](#)
- [Проектирование изображений](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Не удается подключиться к компьютеру

- 
- Проверьте параметры сети.
- 

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Установка сети](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Отсутствие экранных надписей

- Установите для параметра [Состояния] в меню  [Операция] значение [Вкл].

---

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Состояния](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Пропорции экрана странные/экранный дисплей маленький/часть изображения не отображается

- Иногда экран может отображаться неправильно, если входной сигнал не определен надлежащим образом. В таком случае вручную настройте [Формат] в меню  [Экран].

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Формат](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Трапециевидный экран

- Если проецирование является диагональным по отношению к поверхности проецирования, экран будет выглядеть трапециевидным. В таком случае можно использовать функцию коррекции трапециевидного искажения, чтобы устранить эту проблему.

### См. также

- [Коррекция вертикальной трапеции](#)
- [Коррекция горизонтальной трапеции](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Искажения экрана

- Настройка коррекции углового трапециевидного искажения активна. Выключите [Трап.иск. в углах] в меню  [Монтаж].

---

### См. также

- [Коррекция искажений экрана](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Экран слишком темный/яркий

- Яркость экрана меняется с помощью параметров [Яркость], [Контраст] и [Реж. ист. света]. В меню  [Устан. проекции] убедитесь, что установлены соответствующие значения настроек.
- Для параметра [Со стат. сигн.] в разделе [ECO] в меню  [Подключение/Питание] установлено значение [Пригл. света].
- Если нет сигнала изображения, потребление энергии сокращается, а интенсивность света уменьшается.
- Если проектор используется в месте с высокой температурой окружающей среды, яркость иногда уменьшается для защиты проектора.

### См. также

- [Операция, выполняемая из меню: Контраст](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Яркость](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Установки освещ.](#)
- [Операция, выполняемая из меню: ECO](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Размытый экран

- Настройте фокус.
- Изображение на экране будет размытым при наличии конденсации на объективе. Если имеется конденсация, оставьте проектор включенным в сеть и не используйте его в течение приблизительно двух часов.

### См. также

- [Регулировка фокуса экрана](#)
- [О конденсации](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Шум экрана

- Убедитесь, что кабель, подключенный к устройству воспроизведения, надежно вставлен.

---

### См. также

- [Меры предосторожности при подключении](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Отсутствует звук

- Убедитесь, что кабель, подключенный к устройству воспроизведения или внешнему аудиоустройству, надежно вставлен.
- Убедитесь, что внешнее аудиоустройство правильно настроено.
- Если для параметра [Динамик] задано значение [Выкл], звук не будет выводиться. Установите для параметра [Динамик] в меню  [Функция] значение [Вкл].
- Если была нажата клавиша MUTING при выключенном звуке, звук не будет выводиться. Нажмите клавишу MUTING еще раз.
- Убедитесь, что громкость не установлена на минимум.

### См. также

- [Подключение к аудиооборудованию](#)
- [Операция, выполняемая из меню: Динамик](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Пульт дистанционного управления не работает

- 
- Убедитесь, что батарейки установлены правильно.
  - Убедитесь, что батарейки не разряжены.
- 

### См. также

- [Вставка батарейки в пульт дистанционного управления](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Громкий вентилятор

- Шум от вентилятора может становиться громче в указанных ниже ситуациях, когда необходимо охладить источник света или другие компоненты.
  - Установите для параметра [Реж. ист. света] в разделе [Установки освещ.] в меню  [Устан. проекции] значение [Стандартный].
  - Проектор используется на большой высоте (установите для параметра [Режим выс.пол] в меню  [Монтаж] значение [Вкл]).
  - Проектор используется в месте с высокой температурой окружающей среды.
- Убедитесь, что воздушный фильтр не закупорен, и очистите или замените его.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы стеной или другим предметом, и установите проектор на достаточном расстоянии от них.

### См. также

- [Очистка воздушного фильтра](#)
- [Информация по установке](#)

5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Уведомления, связанные с программным обеспечением, на которое распространяется действие лицензии GNU GPL/LGPL

Данное изделие содержит следующее программное обеспечение, которое получило право на распространение по лицензии GNU General Public License ("GPL" ниже) или GNU Lesser General Public License ("LGPL" ниже). Настоящим уведомляем вас о том, у вас есть право получить, изменить и повторно распространить исходный код программного обеспечения в соответствии с приложенными условиями GPL/LGPL.

Исходный код доступен на нашем веб-сайте. Его можно загрузить по следующему URL-адресу:

<https://oss.sony.net/Products/Linux>

Не обращайтесь к нам по поводу содержимого исходного кода.

Ниже перечислены условия лицензий GNU GENERAL PUBLIC LICENSE и GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE.

### GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

#### Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,  
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents.

We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is

to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program).

## Notifications Related to GNU GPL/LGPL-applicable Software

Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
  - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this

License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## **NO WARRANTY**

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## **END OF TERMS AND CONDITIONS**

### **How to Apply These Terms to Your New Programs**

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where

the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> Copyright © <year> <name of author>  
This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License  
as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.  
This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied  
warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License  
for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free  
Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for  
details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c'  
for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of  
course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-  
clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer"  
for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers)  
written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a  
subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what  
you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

### Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.  
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License,  
version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU  
General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the  
software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically  
libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you  
first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any  
particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are  
designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you  
wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in  
new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to  
surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library  
or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights  
that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the  
library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making  
changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives  
you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is  
modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so  
that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a  
company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder.

Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into nonfree programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.]

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.]

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## **TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables. The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any

application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed

for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE

COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Другое программное обеспечение

Данное изделие включает указанное ниже программное обеспечение.  
Не обращайтесь к нам по поводу содержимого исходного кода.

### Boost

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### civetweb-1.11

Civetweb License

### Included with all features.

Copyright (c) 2013-2018 The CivetWeb developers ([CREDITS.md]  
(<https://github.com/civetweb/civetweb/blob/master/CREDITS.md>))

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Copyright (c) 2013 No Face Press, LLC (Thomas Davis)

Copyright (c) 2013 F-Secure Corporation

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### **jpeg-lib-6b**

this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group

#### **jwt-cpp**

MIT License

Copyright (c) 2018 Dominik Thalhammer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### **openssl 1.0.2t**

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a double license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

OpenSSL License

=====

Copyright (c) 1998-2018 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

#### Original SSLeay License

-----

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written

by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, Ihash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by  
Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence  
[including the GNU Public Licence.]

### **7-Zip source code**

License for use and distribution

7-Zip Copyright (C) 1999-2016 Igor Pavlov.

Licenses for files are:

- 1) CPP/7zip/Compress/Rar\* files: GNU LGPL + unRAR restriction
- 2) All other files: GNU LGPL

The GNU LGPL + unRAR restriction means that you must follow both  
GNU LGPL rules and unRAR restriction rules.

#### GNU LGPL information

---

This library is free software; you can redistribute it and/or  
modify it under the terms of the GNU Lesser General Public  
License as published by the Free Software Foundation; either  
version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful,  
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of  
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU  
Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public  
License along with this library; if not, write to the Free Software  
Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301  
USA

#### unRAR restriction

---

The decompression engine for RAR archives was developed using source  
code of unRAR program.

All copyrights to original unRAR code are owned by Alexander Roshal.

The license for original unRAR code has the following restriction:

The unRAR sources cannot be used to re-create the RAR compression algorithm,  
which is proprietary. Distribution of modified unRAR sources in separate form  
or as a part of other software is permitted, provided that it is clearly  
stated in the documentation and source comments that the code may  
not be used to develop a RAR (WinRAR) compatible archiver.

--  
Igor Pavlov

### **zlib-1.2.7** ZLIB DATA COMPRESSION LIBRARY

zlib 1.2.7 is a general purpose data compression library. All the code is  
thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs  
(Request for Comments) 1950 to 1952 in the files  
<http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and  
rfc1952 (gzip format).

All functions of the compression library are documented in the file zlib.h  
(volunteer to write man pages welcome, contact [zlib@gzip.org](mailto:zlib@gzip.org)). A usage example  
of the library is given in the file test/example.c which also tests that  
the library is working correctly. Another example is given in the file  
test/minigzip.c. The compression library itself is composed of all source  
files in the root directory.

To compile all files and run the test program, follow the instructions given at

the top of Makefile.in. In short "./configure; make test", and if that goes well, "make install" should work for most flavors of Unix. For Windows, use one of the special makefiles in win32/ or contrib/vstudio/ . For VMS, use make\_vms.com.

Questions about zlib should be sent to <zlib@gzip.org>, or to Gilles Vollant <info@winimage.com> for the Windows DLL version. The zlib home page is <http://zlib.net/> . Before reporting a problem, please check this site to verify that you have the latest version of zlib; otherwise get the latest version and check whether the problem still exists or not.

PLEASE read the zlib FAQ [http://zlib.net/zlib\\_faq.html](http://zlib.net/zlib_faq.html) before asking for help.

Mark Nelson <markn@ieee.org> wrote an article about zlib for the Jan. 1997 issue of Dr. Dobb's Journal; a copy of the article is available at <http://marknelson.us/1997/01/01/zlib-engine/> .

The changes made in version 1.2.7 are documented in the file ChangeLog.

Unsupported third party contributions are provided in directory contrib/ .

zlib is available in Java using the java.util.zip package, documented at <http://java.sun.com/developer/technicalArticles/Programming/compression/> .

A Perl interface to zlib written by Paul Marquess <pmqs@cpan.org> is available at CPAN (Comprehensive Perl Archive Network) sites, including <http://search.cpan.org/~pmqs/IO-Compress-Zlib/> .

A Python interface to zlib written by A.M. Kuchling <amk@amk.ca> is available in Python 1.5 and later versions, see <http://docs.python.org/library/zlib.html> .

zlib is built into tcl: <http://wiki.tcl.tk/4610> .

An experimental package to read and write files in .zip format, written on top of zlib by Gilles Vollant <info@winimage.com>, is available in the contrib/minizip directory of zlib.

Notes for some targets:

- For Windows DLL versions, please see win32/DLL\_FAQ.txt
- For 64-bit Irix, deflate.c must be compiled without any optimization. With -O, one libpng test fails. The test works in 32 bit mode (with the -n32 compiler flag). The compiler bug has been reported to SGI.
- zlib doesn't work with gcc 2.6.3 on a DEC 3000/300LX under OSF/1 2.1 it works when compiled with cc.
- On Digital Unix 4.0D (formely OSF/1) on AlphaServer, the cc option -std1 is necessary to get gzprintf working correctly. This is done by configure.
- zlib doesn't work on HP-UX 9.05 with some versions of /bin/cc. It works with other compilers. Use "make test" to check your compiler.
- gzopen is not supported on RISCOS or BEOS.
- For PalmOs, see <http://palmzlib.sourceforge.net/>

## Acknowledgments:

The deflate format used by zlib was defined by Phil Katz. The deflate and zlib specifications were written by L. Peter Deutsch. Thanks to all the people who reported problems and suggested various improvements in zlib; they are too numerous to cite here.

## Copyright notice:

(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler  
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate \*not\* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.

Проектор данных  
VPL-CWZ10/CXZ10

## Товарные знаки

- Kensington является зарегистрированным товарным знаком компании Kensington Technology Group.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и Логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.
- Internet Explorer является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Safari является зарегистрированным товарным знаком корпорации Apple Corporation в США и/или других странах.
- Chrome является товарным знаком корпорации Google LLC.
- PJLink является зарегистрированным товарным знаком ассоциации Japan Business Machine and Information System Industries Association.
- AMX является товарным знаком корпорации AMX Corporation.
- Crestron RoomView является товарным знаком Crestron Corporation.
- Все другие товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. В данном руководстве символы ™ и ® не указываются.



5-014-280-63(1) Copyright 2020 Sony Corporation