

# *Data Projector*

---

## **Инструкции по организации работы**

Перед началом эксплуатации изделия внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и храните ее в доступном месте для консультирования при возникновении вопросов.

**SRX-T110**  
**SRX-T105**

## **ВНИМАНИЕ**

Для снижения риска возгорания и поражения электрическим током не допускайте воздействия на аппарат влаги и сырости.

Чтобы исключить риск поражения электрическим током, не вскрывайте корпус. Обслуживание аппарата должны выполнять только квалифицированные специалисты.

### **ВНИМАНИЕ**

**ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ  
ЗАЗЕМЛЕНО.**

### **ВНИМАНИЕ**

Это изделие относится к Классу А. При эксплуатации в домашних условиях оно может создавать помехи радиовещания, и в этом случае пользователю, возможно, потребуется принять соответствующие меры.

---

# Содержание

---

## Глава 1 Обзор

<b>Меры предосторожности</b> .....	<b>5</b>
<b>Функции</b> .....	<b>7</b>
<b>Расположение и назначение органов управления</b> .....	<b>8</b>
Проектор .....	8
Окно Control Function Menu .....	9
Пульт дистанционного управления .....	11

---

## Глава 2 Подготовка к работе

<b>Меры предосторожности при установке</b> .....	<b>13</b>
Недопустимые варианты установки .....	13
Недопустимые условия .....	14
<b>Установка</b> .....	<b>14</b>
Использование рукояток для переноски .....	14
Регулировка ножек по высоте .....	14
Установка проектора .....	15
<b>Установка на компьютер SRX Controller для управления проектором</b> .....	<b>16</b>
Системные требования .....	16
Установка SRX Controller .....	16
<b>Подключение компьютера для управления проектором</b> .....	<b>18</b>
Подключение компьютера по Ethernet .....	18
Подключение компьютера с помощью кабеля RS-232C .....	18
<b>Запуск SRX Controller</b> .....	<b>19</b>
Запуск SRX Controller .....	19
Изменение подключения .....	19
<b>Подключение проектора</b> .....	<b>20</b>
Подключение компьютера, оснащенного видеовыходом DVI-D .....	20
Подключение компьютера по аналоговому RGB входу .....	21
Подключение HD-SDI оборудования .....	21
Подключение оборудования по компонентному/ЗСК видеовыходу .....	22

---

## Глава 3 Проецирование

<b>Проецирование изображений</b> .....	<b>23</b>
Использование пульта дистанционного управления .....	23
Использование компьютера для управления проектором .....	25
Проецирование 4K сигнала в однооконном режиме .....	26

---

## Глава 4 Регулировки и настройки с помощью SRX Controller

<b>Показ окна Control Function Menu .....</b>	<b>28</b>
<b>Окно PICTURE CONTROL.....</b>	<b>29</b>
Board.....	29
Input Source .....	29
Signal Info (Информация) .....	30
Signal Adjust .....	30
<b>Окно COLOR/FRAME.....</b>	<b>31</b>
Board.....	31
Color.....	31
Frame Adjust.....	32
<b>Окно INSTALLATION .....</b>	<b>32</b>
LENS CONTROL.....	32
ELECTRIC V SHIFT FUNCTION .....	32
SIRCS.....	33
IMAGE FLIP.....	33
PROGRESSIVE DISPLAY MODE .....	33
SQUEEZE .....	33
LAMP POWER.....	33
LAMP SELECT .....	33
TEST PATTERN.....	34
<b>Входные сигналы и настраиваемые параметры.....</b>	<b>35</b>

---

## Глава 5 Прочее

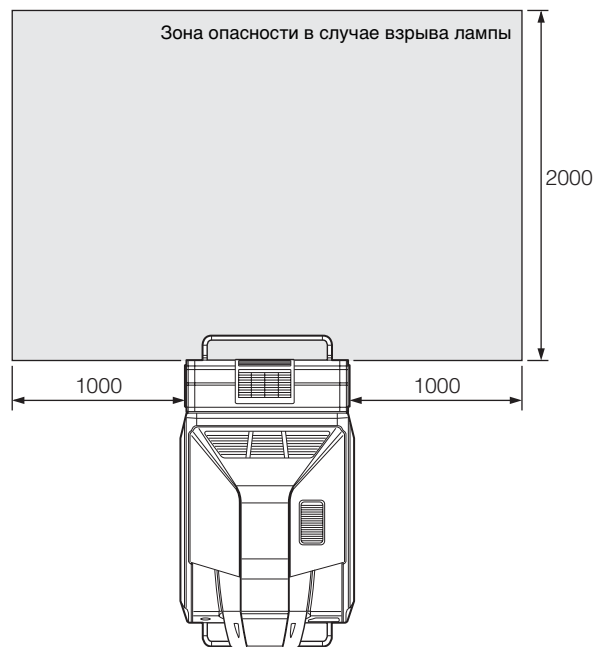
<b>Срок службы ламп.....</b>	<b>36</b>
<b>Обслуживание.....</b>	<b>36</b>
<b>Поиск и устранение неполадок .....</b>	<b>37</b>
<b>Сообщения о неполадках .....</b>	<b>38</b>
<b>Технические характеристики.....</b>	<b>40</b>
<b>Предметный указатель.....</b>	<b>44</b>

## Меры предосторожности

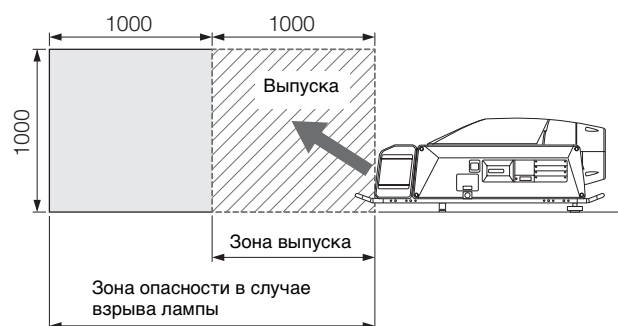
### Техника безопасности

- Подключайте данное изделие только к электрической сети 200 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц (SRX-T110) или 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц (SRX-T105).
- Если на корпус прибора попадет любая жидкость или упадет твердый предмет, отключите прибор от сети, причем перед продолжением эксплуатации его состояние должно быть проверено квалифицированными работниками компании Sony.
- Если изделие не будет использоваться несколько дней, установите выключатель питания в нижнее положение или отсоедините изделие от электрической сети.
- Для отсоединения удерживайте электропровод за вилку. Не допускается тянуть за электропровод.
- Настенная электрическая розетка должна располагаться рядом с прибором и быть легко доступна.
- Изделие не считается полностью отключенным от электрической сети до тех пор, пока вилка шнура электропитания не вынута из сетевой розетки и выключатель питания находится в верхнем положении.
- Не смотрите на объектив, если включена лампа.
- Не кладите руку и не размещайте никакие предметы рядом с вентиляционными отверстиями. Из них выходит наружу горячий воздух.
- Во избежание несчастных случаев или травмирования, для перемещения проектора или обращения с ним требуется не менее четырех человек.
- Не используйте слаботочные удлинители. В противном случае возможно короткое замыкание и причинение физического ущерба.
- Для переноски проектора используйте предусмотренные для этого рукоятки. Не беритесь за другие части проектора, особенно за объектив. Не помещайте пальцы между рукояткой, полем и проектором.
- При перемещении проектора, установленного на пол, не помещайте пальцы между проектором и поверхностью пола.

- Будьте осторожны, чтобы пальцы не попали под лопасти охлаждающего вентилятора.
- Так как от передней стороны проектора исходит мощный световой поток, не находите длительное время перед работающим проектором.
- Поскольку лампа может взорваться, зона вблизи выпускных вентиляционных отверстий опасна. Находитесь на расстоянии не менее 2 м от выпускных вентиляционных отверстий проектора.



Единица измерения: мм



Единица измерения: мм

## При установке

- Обеспечьте достаточную циркуляцию воздуха, чтобы внутри прибора не аккумулировалось тепло. Не ставьте прибор на поверхности (коврики, салфетки и т.д.) или рядом с материалами (занавеси, драпировки), которые могут заблокировать вентиляционные отверстия. Оставьте вокруг прибора свободное пространство более 100 см. Помните: выделяющееся тепло перемещается к потолку комнаты. Убедитесь в том, что температура в месте установки проектора не является избыточной.
- Установите проектор на полу или на специальном кронштейне, прикрепленном к потолку. Любая другая установка может привести к проблемам в эксплуатации - таким, как искажения цветопередачи или сокращение срока службы ламп.
- Не устанавливайте изделие вблизи источников тепла - таких, как отопительные радиаторные батареи или воздуховоды, в места, подверженные воздействию прямого солнечного света, во влажные и пыльные места, а также в места, где изделие будет подвержено вибрации или другим механическим воздействиям.
- Чтобы избежать конденсации влаги, не устанавливайте прибор в таких местах, где возможен быстрый рост температуры.

## Освещение

- Для того, чтобы качество изображения было оптимальным, на переднюю часть экрана не должно попадать прямое освещение или падать солнечные лучи.
- Рекомендуется использовать точечные потолочные светильники. Закрывайте флуоресцентные лампы, чтобы устранить возможное снижение уровня контрастности.
- Занавешивайте окна, обращенные к экрану, непрозрачными занавесями.
- Желательно установить прибор в помещении, пол и стены которого выполнены из не отражающих свет материалов. Если пол и стены покрыты светоотражающим материалом, рекомендуется заменить напольное покрытие и обои материалами темных цветов.

## Как избежать аккумуляции тепла внутри прибора

После выключения питания охлаждающий вентилятор будет продолжать работу 10 минут. Все это время индикатор STATUS LAMP будет мигать зеленым цветом.

### Осторожно

У проектора есть (входные) вентиляционные отверстия спереди, сверху и справа и (выходные) вентиляционные отверстия сзади и сверху.

Не загромождайте эти отверстия и не размещайте рядом с ними никакие предметы, чтобы исключить аккумуляцию теплоты внутри прибора, которое может ухудшить качество изображения или повредить проектор.

## Очистка

- Для того, чтобы не ухудшался внешний вид корпуса, периодически протирайте его мягкой тканью. Трудновыводимые пятна можно попробовать удалить раствором щадящего чистящего средства. Не допускается применять сильнодействующие растворители, разбавители, бензин и абразивные средства, поскольку они повредят корпус.
- Старайтесь не дотрагиваться до объектива. Для удаления пыли с объектива используйте мягкую сухую ткань. Не пользуйтесь влажной тканью, растворами чистящих средств и разбавителями.

## Повторная упаковка

Сохраните оригинальную транспортировочную упаковку и упаковочный материал; они пригодятся, если потребуется перевозка прибора. Для обеспечения максимальной защиты повторно упаковывайте прибор точно так же, как он был первоначально упакован на предприятии-изготовителе.

## “Битые” пиксели на ЖК-матрице

ЖК-матрица, которой оснащено данное устройство, изготовлена по прецизионной технологии. Однако очень малое количество пикселей может быть “битыми”, либо всегда выключенными (черными) или включенными (красными, зелеными или синими), либо мигающими. Помимо этого, “битые” пиксели могут появляться произвольно после длительного использования из-за физических свойств ЖК-матрицы. Данная проблема не является неисправностью.

## Предотвращение постоянной работы лампы

Непрерывная работа ксеноновой лампы в течение 24 часов уменьшает срок службы лампы приблизительно наполовину. Обязательно выключайте лампу на час и более после непрерывной работы в течение 24 часов. При непрерывной работе в течение 24 часов рекомендуется использовать лампы попеременно. Для использования ламп в попеременном режиме установите параметр “User-Defined” в зоне “LAMP SELECT” окна INSTALLATION в “Single” (стр.33) и введите время.

## Функции

### Высокая яркость, Высокое качество изображения

#### Высокая яркость

В качестве источника света в модели SRX-T110 используется две 2-кВт ксеноновых лампы. В модели SRX-T105 используется две 1-кВт ксеноновых лампы. Данные ксеноновые лампы очень компактны и создают световой поток мощностью 11000 люмен в модели SRX-T110 и 5500 люмен в модели SRX-T105, обеспечивая превосходную равномерность освещения всей матрицы.

#### Высокое разрешение

Новые уникальные 3-SXRD™ (Silicon X-tal Reflective Display) матрицы фирмы Sony, содержащие 8850000 пикселей обеспечивают высокое разрешение 4096 × 2160 точек. Данное разрешение в четыре раза больше, чем разрешение формата HDTV.

#### Многооконный режим

Высокое разрешение проектора позволяет проецировать full HD изображение в одно-, двух- и четырехоконном режиме, что позволяет отображать изображение на целом экране, на половине экрана или на четверти экрана. Помимо этого, проектор позволяет отображать в разных окнах изображения из различных источников.

#### Высокая контрастность

Комбинация матрицы SXRD и оптики 3PBS обеспечивает высочайший контраст — 2500:1.

#### Цепь гамма-коррекции

В зависимости от входного сигнала можно задать любое значение гаммы в диапазоне от 1,80 до 2,59 с шагом 0,01. (Фиксированные значения — 2,2 и 2,6) Это позволяет проецировать изображения с оптимальной яркостью. (При использовании дополнительных интерфейсных плат ввода можно задать только одно из трех значений: 1,8, 2,2 и 2,6.)

#### Цветовое пространство

Проектор поддерживает следующие цветовые пространства: sRGB (ITU-R BT.709), DCDM, Adobe RGB и CIE XYZ, позволяя добиваться максимальной точности цветопередачи в зависимости от источника входного сигнала.

#### Растягивание изображения

Изображение с соотношением сторон 4:3 растягивается по горизонтали на экран с соотношением сторон 16:9. Изображение с соотношением сторон 16:9 растягивается по горизонтали на экран с соотношением сторон 2,39:1. Данная функция доступна только в однооконном режиме и, в зависимости от источника входного сигнала, может и не работать.

## Гибкость и надежность

### Двухламповая система

Для обеспечения максимальной эксплуатационной гибкости в проекторе используется двухламповая система. Пользователь может выбрать режим работы с двумя или одной лампами, а также может уменьшать выходную мощность каждой из ламп. Данные режимы позволяют экономить электроэнергию и увеличивают срок службы ламп.

Благодаря наличию двух ламп система будет работоспособной, даже если одна из ламп выйдет из строя.

### Гибкость в конфигурировании

#### Разнообразие сигнальных входов

Для обмена данными проектор оснащен портами RS232C и ETHERNET. Для подачи сигнала у проектора имеется четыре слота, в которые, в зависимости от решаемых задач, могут быть установлены дополнительные интерфейсные платы: с аналоговым входом, с HD-SDI-входом, с DVI-D интерфейсом.

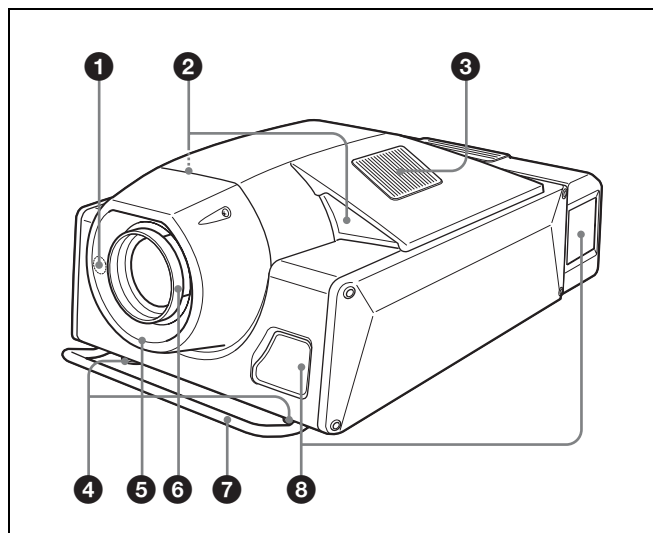
#### Дополнительные объективы

В зависимости от расстояния до экрана проектор может быть оснащен дополнительными длиннофокусными объективами. Функция сдвига объектива в данном проекторе позволяет легко настраивать проектор. При установке дополнительного длиннофокусного объектива, оснащенного микросхемой для сохранения значений фокусных расстояний/увеличения, пользователь может сохранить настроенные под имеющийся экран значения фокусного расстояния/увеличения. Запоминание настроек под экраны с соотношением сторон 4:3 и 16:9 позволяет с легкостью переключаться между ними кнопками в окне SRX Controller.

# Расположение и назначение органов управления

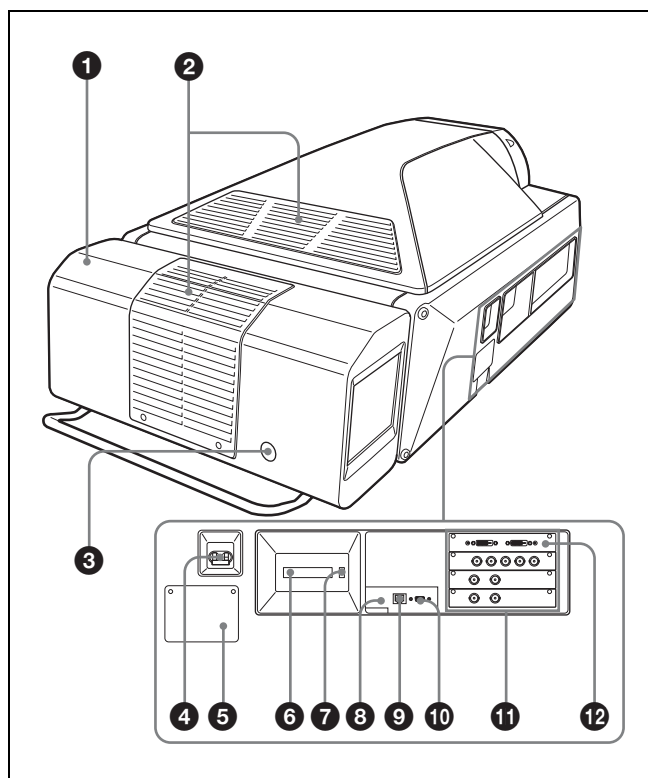
## Проектор

### Вид спереди/сверху



- 1 ИК-приемник дистанционного управления (передний)**
- 2 Верхнее вентиляционное отверстие (входное)**
- 3 Верхнее вентиляционное отверстие (выходное)**
- 4 Ножки**  
Используйте их для выравнивания при установке проектора на ровной поверхности.
- 5 Крышка объектива**
- 6 Муфта для установки объективов**  
Служит для установки дополнительных объективов. Проконсультируйтесь у дилера фирмы Sony.
- 7 Рукоятка для переноса**  
Предназначена для переноски проектора. Вторая рукоятка расположена с обратной стороны.
- 8 Передние/правые вентиляционные отверстия (входные)**

### Вид Слева/Сзади



- 1 Охлаждающий блок**  
В данном блоке установлен охлаждающий вентилятор и две лампы в корпусах (не входят в комплект поставки). По поводу замены ламп свяжитесь с дилером фирмы Sony.
- 2 Верхнее/заднее вентиляционные отверстия (выходные)**
- 3 ИК-приемник дистанционного управления (задний)**
- 4 Выключатель питания**  
Для включения проектора установите выключатель питания в верхнее положение. Для отключения проектора установите переключатель в нижнее положение.
- 5 Клеммник AC IN**  
Подключите проектор к сети переменного тока трехжильным кабелем (не входит в комплект поставки). Для приобретения кабеля для подключения к электрической сети свяжитесь с дилером фирмы Sony.
- 6 Окно STATUS MESSAGE**  
В данном окне отображаются сообщения о неполадках. При появлении такого сообщения свяжитесь с дилером фирмы Sony.
- 7 Индикатор STATUS LAMP**  
Когда проектор находится в режиме ожидания, индикатор горит красным светом. Когда проектор включен, индикатор меняет цвет на зеленый.

Индикатор будет мигать примерно 10 минут после выключения проектора нажатием “POWER STANDBY” в окне Control Function Menu или после нажатия кнопки на пульте дистанционного управления. Индикатор будет мигать, пока будет работать охлаждающий вентилятор.

### 8 Разъем INTER LOCK (минирозетка)

Предназначен для аварийного внешнего отключения проектора.

Для использования данной блокировки вставьте в данный разъем миништекер, который разомкнет + и – клеммы. Лампы проектора немедленно погаснут. Если необходимости в использовании данной функции нет, не вставляйте миништекер.

### 9 Разъем ETHERNET (10BASE-T/100BASE-TX)

С помощью данного порта подсоединитесь к компьютеру, на который установлено входящее в комплект поставки проектора программное обеспечение SRX Controller. Вы можете управлять проектором с компьютера.

ETHERNET — зарегистрированная торговая марка Xerox Corporation и Fuji Xerox Co., Ltd.

### 10 Разъем RS232C (D-sub 9-штыревой)

Подсоединитесь к разьему RS-232C компьютера, на который установлено входящее в комплект поставки проектора SRX Controller. Вы можете управлять проектором с компьютера.

### 11 Слоты для установки интерфейсных плат

В зависимости от используемых источников сигнала, установите соответствующие интерфейсные платы в данные слоты. Для приобретения интерфейсных плат обратитесь к дилеру фирмы Sony. Слоты расположены в следующем порядке: INPUT A, INPUT B, INPUT C и INPUT D (сверху вниз).

В слот INPUT A на заводе установлена плата HDCP DVI (LKRI-005). В зависимости от используемых источников сигнала, ее можно заменить другой интерфейсной платой.

### 12 INPUT A (Плата HDCP DVI установлена на заводе)

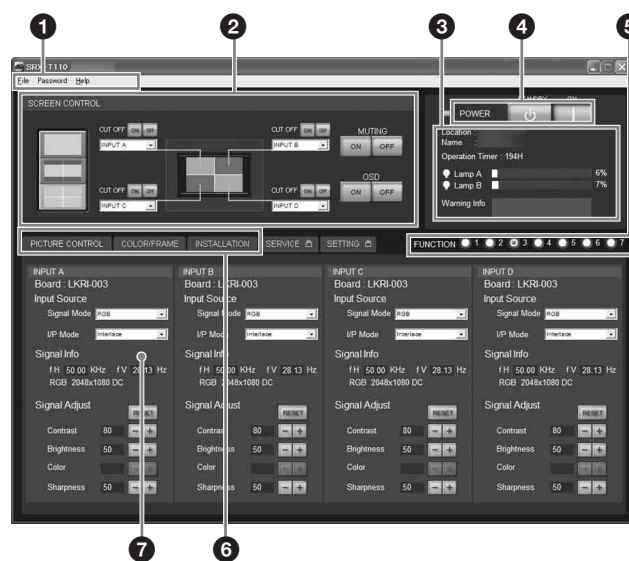
#### Разъем DVI-D (24-штыревой DVI разъем):

Предназначен для приема DVI сигнала с прогрессивной разверткой и HDCP совместимого DVI сигнала.

#### Разъем AUX (24-штыревой DVI разъем):

Предназначен для расширения входа. Для получения подробной информации об устройствах, совместимых с данным разъемом, свяжитесь с дилером фирмы Sony.

Информация об окнах, в которых производятся данные настройки, дана в разделе “Регулировки и настройки с помощью SRX Controller” на стр.28.



### 1 Панель меню

File Password Help

#### Меню File

Выберите команду “Quit” в меню File для выхода из SRX Controller.

#### Меню Password

Используется для сброса паролей, необходимых для отображения окон SETTING и SERVICE. Меню Password отображается, только если SRX Controller будет запущено уполномоченным администратором с управляющего проектором компьютера.

Подробная информация об окнах SETTING и SERVICE дана в Руководстве по установке для дилера.

#### Меню Help

В данном меню отображается информация о SRX Controller и серийный номер проектора.

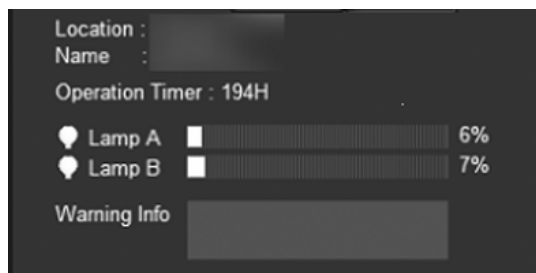
### 2 Окно SCREEN CONTROL

Подробная информация дана в разделе “Окно SCREEN CONTROL” на стр.10.

## Окно Control Function Menu

После установки на компьютер входящего в комплект поставки проектора программного обеспечения SRX Controller проектором можно управлять с помощью компьютера. В данном разделе описаны различные настройки и параметры ПО, влияющие на качество спроецированного изображения.

### 3 Информационное окно



**Location:** Здесь отображается месторасположение проектора, указанное в окне SETTING.

**Name:** Здесь отображается название проектора, указанное в окне SETTING.

**Operation Timer:** Здесь отображается суммарное время работы проектора.

**Lamp A/Lamp B:** Здесь примерно отображается выработка ламп до замены (т.е. 100% означает, что лампа полностью выработала ресурс и подлежит замене). Индикатор в виде лампы, слева, будет гореть, если соответствующая лампа включена. Если лампа выключена, соответствующий индикатор не будет гореть.

**Warning Info:** Здесь, при наличии, отображаются сообщения о неполадках проектора. Эти же сообщения отображаются в окне STATUS MESSAGE с левой стороны проектора.

### 4 Кнопки POWER ON/STANDBY (I/O) и индикатор POWER

Для включения лампы щелкните по “ON”. Индикатор загорится зеленым светом. При нажатии “STANDBY” появится запрос на подтверждение действия. При нажатии “OK” проектор переключится в режим ожидания. Индикатор мигает зеленым светом. Даже несмотря на переключение в режим ожидания, вентиляторы продолжают работу для охлаждения проектора. После выключения вентиляторов индикатор загорится красным светом.

### 5 Переключатели FUNCTION 1 - 7

Сохраните настройки или сопоставьте их в окне Control Function Menu данным позициям для последующего быстрого их вызова.

Параметры, значения которых можно сохранить в наборе настроек, приведены ниже:

- Экранный режим и параметры входного сигнала в окне SCREEN CONTROL
- Параметры “Input Source” и “Signal Adjust” в окне PICTURE CONTROL
- Параметры “Color” в окне COLOR/FRAME
- Параметры “ELECTRIC V SHIFT FUNCTION”, “SQUEEZE”, “PROGRESSIVE DISPLAY MODE”, “LAMP POWER” и “LAMP SELECT”, настройки “LENS CONTROL” при установленном дополнительном объективе с памятью для сохранения фокусного расстояния/увеличения, в окне INSTALLATION

Подробная информация дана в разделе “Сохранение сделанных настроек” на стр.28.

### 6 Кнопки выбора окон

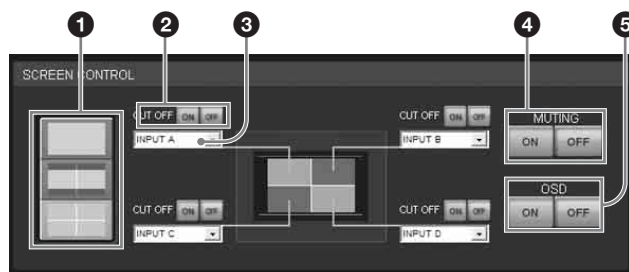
Откройте окно с настройками, которые необходимо изменить.

### 7 Окна настройки/регулировки




При щелчке мышью по переключателям выбора окон появляются окна с настройками и регулировками. Можно вызвать окна PICTURE CONTROL, COLOR/FRAME и INSTALLATION.

Подробная информация по каждому окну дана в пункте “Регулировки и настройки с помощью SRX Controller” на стр.28.

### Окно SCREEN CONTROL



#### 1 Кнопки экранных режимов

Выберите один из следующих режимов: однооконный, двухоконный, четырехоконный. Для выбора однооконного режима нажмите , двухоконного — , четырехоконного — .

#### 2 Кнопки CUT OFF ON/OFF

Нажмите кнопку “ON” для немедленного отключения показа изображения. Нажмите кнопку “OFF” для включения показа изображения.

Окно SCREEN CONTROL может иметь разный вид в зависимости от выбранного с помощью кнопок (1) экранного режима. В двух- и четырехоконном режиме кнопки для каждого окна функционируют независимо друг от друга.

#### 3 Выпадающий список источников входного сигнала

Выберите источник, сигнал которого необходимо показать на экране. Окно SCREEN CONTROL может иметь разный вид в зависимости от выбранного с помощью кнопок (1) экранного режима. В двух- и четырехоконном режиме кнопки для каждого окна функционируют независимо друг от друга.

**INPUT A:** Использует сигнал с разъема интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT A.

**INPUT B:** Использует сигнал с разъема опциональной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT B.

**INPUT C:** Использует сигнал с разъема опциональной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT C.

**INPUT D:** Использует сигнал с разъема опциональной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT D.

#### 4 Кнопки MUTING ON/OFF

Нажатие кнопки “ON” приводит к немедленному отключению показа изображения. Нажмите кнопку “OFF” для включения показа изображения. При активации данной функции происходит полное перекрытие светового потока лампы затвором, и весь экран становится черным.

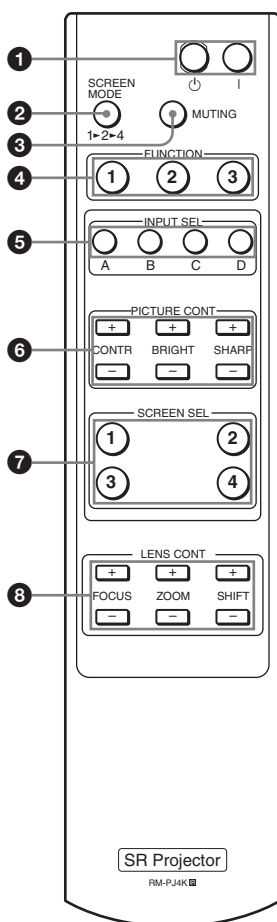
#### 5 Кнопки OSD ON/OFF

Нажмите кнопку “OFF” для отключения показа экранного меню. Нажмите кнопку “ON” для включения показа экранного меню. Данная функция также доступна с пульта дистанционного управления.

## Пульт дистанционного управления

### Примечания

- Убедитесь в том, что между пультом и проектором отсутствуют препятствия для ИК-излучения. Направьте пульт на один из ИК-приемников спереди или сзади проектора.
- Радиус действия ограничен. Чем меньше расстояние между пультом дистанционного управления и проектором, тем шире угол управления проектором с помощью пульта.



#### 1 Кнопки I/O (Вкл./Ожидание)

**I:** Нажмите для включения проектора.  
**O:** Нажмите для переключения проектора в режим ожидания (standby).

#### 2 Кнопка SCREEN MODE

Предназначена для выбора экранного режима: одно-, двух- или четырехугольного. Каждое нажатие кнопки изменяет режимы в следующем порядке: 1 (однооконный), 2 (двухоконный), 4 (четырёхугольный).

#### 3 Кнопка MUTING

Нажмите кнопку для немедленного отключения показа изображения. Нажмите еще раз, чтобы восстановить изображение. При активации данной функции происходит полное перекрытие светового потока лампы затвором, и весь экран становится черным.

#### 4 Кнопки FUNCTION 1/2/3

Данные кнопки выполняют те же самые функции, что и переключатели FUNCTION 1, 2 и 3 в окне Control Function Menu SRX Controller. С их помощью можно переключиться на другие настройки, предварительно сохраненные в SRX Controller. С помощью пульта управления нельзя переключиться на настройки присвоенные позициям 4 до 7 переключателя FUNCTION.

#### 5 INPUT SEL (Выбор входа) Кнопки A/B/C/D

Выберите источник, сигнал которого необходимо отобразить на экране.

**A:** Использует сигнал с разъема интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT A.

**B:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT B.

**C:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT C.

**D:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT D.

Используйте данные кнопки вместе с кнопками PICTURE CONT (6) или SCREEN SEL (7).

**Пример:** Если необходимо увеличить контрастность изображения со входа INPUT A, нажмите кнопку INPUT SEL A, и затем CONTR +.

#### 6 Кнопки PICTURE CONT (Параметры изображения)

Данные кнопки предназначены для регулировки качества проецируемого изображения.

**CONTR (Контрастность) +/-:** Регулировка контрастности изображения. Нажатие кнопки + увеличивает контрастность. Нажатие кнопки – уменьшает контрастность.

**BRIGHT (Яркость) +/-:** Регулировка яркости изображения. Нажатие кнопки + делает изображение светлее. Нажатие кнопки – делает изображение темнее.

**SHARP (Резкость) +/-:** Регулировка резкости изображения. Нажатие кнопки + делает изображение резче. Нажатие кнопки – делает изображение мягче.

В двух- или четырехоконном режиме для сигналов с разных источников регулировки могут быть выполнены по отдельности.

Выберите входной сигнал кнопками INPUT SEL A/B/C/D (5), и затем настройте изображение с помощью вышеописанных кнопок. В однооконном режиме кнопку INPUT SEL можно не нажимать.

**Пример:** Если необходимо увеличить контрастность изображения со входа INPUT A, нажмите кнопку INPUT SEL A, и затем CONTR +.

### 7 Кнопки SCREEN SEL (Выбор окна)

В режимах 2x и 4x с помощью данных кнопок можно выбрать окно для вывода сигнала с выбранного входа.

Выберите вход одной из кнопок INPUT SEL A/B/C/D (5), затем с помощью одной из этих кнопок выберите окно для вывода изображения.

**Пример:** Если необходимо вывести сигнал со входа INPUT B в окно 3 (нижнее левое), нажмите кнопку INPUT SEL B, затем нажмите кнопку SCREEN SEL 3.

### 8 Кнопки LENS CONT (Управление объективом)

**FOCUS +/-** Регулировка фокусировки. Нажатие кнопки + фокусирует изображение дальше от проектора.

Нажатие кнопки – фокусирует изображение ближе к проектору.

**ZOOM +/-** Регулировка размера изображения. Нажатие кнопки + увеличивает размер изображения.

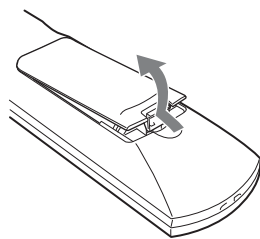
Нажатие кнопки – уменьшает размер изображения.

**SHIFT +/-** Регулировка вертикального положения изображения. Нажатие кнопки + сдвигает изображение вверх. Нажатие кнопки – сдвигает изображение вниз.

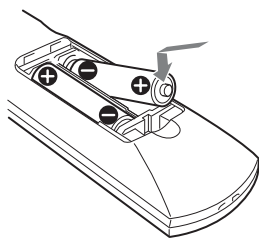
## Установка элементов питания

- 1 Снимите крышку батарейного отсека и, соблюдая полярность, установите входящие в комплект поставки два элемента питания типоразмера AA (R6).

Чтобы открыть крышку, нажмите на рычажок защелки.



Устанавливайте элементы питания со стороны –.



- 2 Закройте крышку.

## ОСТОРОЖНО

При неправильной замене элементов питания возникает опасность взрыва.

Используйте для замены только идентичные или эквивалентные элементы питания, рекомендуемые изготовителем.

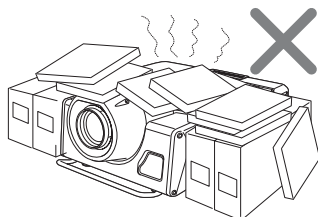
При утилизации отработанных элементов питания необходимо следовать правилам, действующим в соответствующем регионе или стране.

## Меры предосторожности при установке

### Недопустимые варианты установки

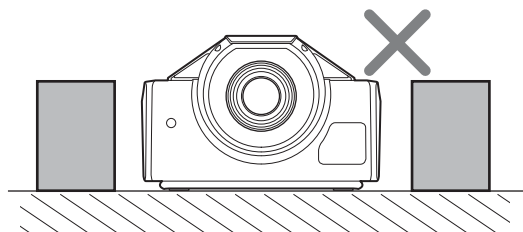
Не устанавливайте проектор в описанных ниже условиях. Такая установка может привести к неполадкам или к повреждению прибора.

#### Плохая вентиляция



Для предотвращения перегрева проектор имеет вентиляционные отверстия для забора и выхода воздуха. Не устанавливайте проектор в местах, где возможна блокировка его вентиляционных отверстий.

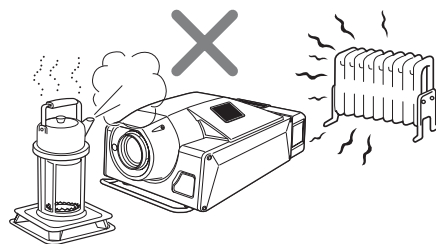
#### Ситуации, в которых возможна блокировка вентиляционных отверстий



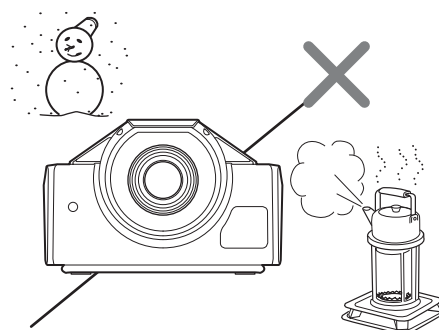
При установке препятствий вблизи выходных вентиляционных отверстий сзади или сбоку проектора выходящий теплый воздух будет попадать обратно в проектор через входные вентиляционные отверстия, тем самым ухудшая отвод тепла и вызывая сработку внутренних защитных блокировок. Убедитесь в том,

что выходные вентиляционные отверстия не заблокированы. Оставьте вокруг проектора свободное пространство более 1 м.

#### Высокая температура и влажность

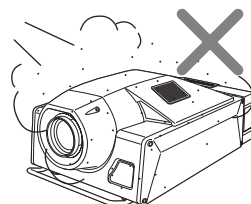


#### Места, подверженные резким перепадам температуры



Резкий перепад температуры может привести к конденсации влаги, которая может вызвать повреждения проектора. Будьте предельно осторожны при использовании обогревателей воздуха или кондиционеров.

#### Высокая запыленность

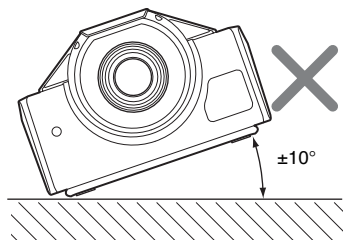


## Недопустимые условия

Не используйте проектор в описанных ниже условиях.

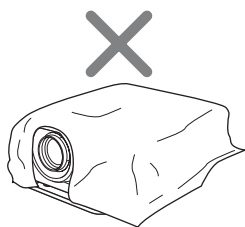
### Установка проектора на бок или вверх ногами

### Наклон проектора влево или вправо



Избегайте установки проектора с наклоном более  $\pm 10$  градусов. Неправильная установка может привести к ухудшению цветопередачи или существенному сокращению срока службы ламп.

### Блокирование вентиляционных отверстий



Не используйте ковры с длинным ворсом или чехлы, закрывающие вентиляционные отверстия (выходные/входные). В противном случае возможен перегрев проектора.

*Месторасположение вентиляционных отверстий (выходных/входных) указано в разделе “Расположение и назначение органов управления” на стр.8.*

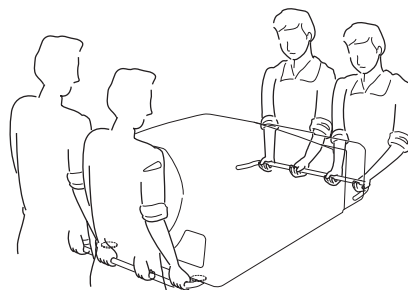
## Установка

### Использование рукояток для переноски

Для переноски проектора используйте переднюю и заднюю рукоятки.

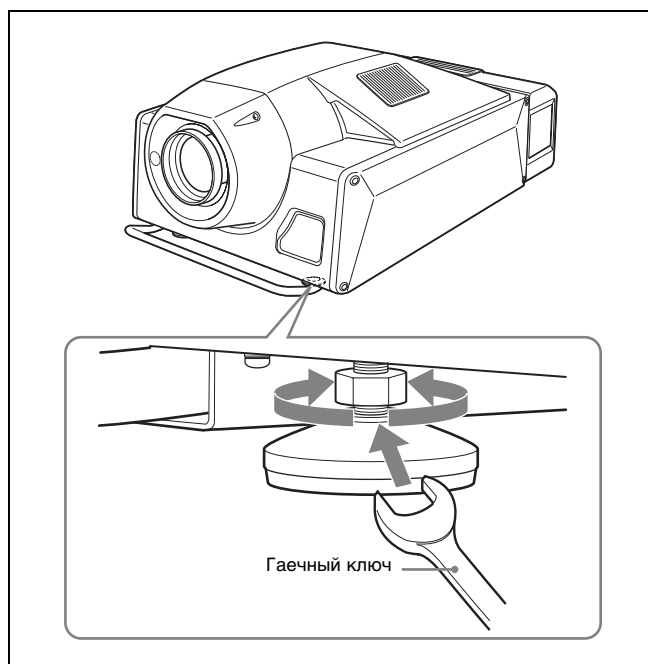
#### Осторожно

Во избежание травмирования, переносите проектор как минимум четвером, используя переднюю и заднюю рукоятки.



### Регулировка ножек по высоте

Если место для установки проектора не горизонтальное, с помощью гаечного ключа отрегулируйте ножки по высоте таким образом, чтобы проектор был расположен горизонтально. Проектор оснащен двумя ножками: одной справа и одной слева.



## Осторожно

Не прилагайте большое усилие для закручивания гайки, если ножка полностью выкручена. В противном случае при соскальзывании ключа возможно травмирование руки.

## Установка проектора

В данном разделе кратко описана процедура установки проектора на пол. Расстояние от объектива до экрана может различаться в зависимости от установки дополнительных объективов, размера экрана по горизонтали или входного сигнала.

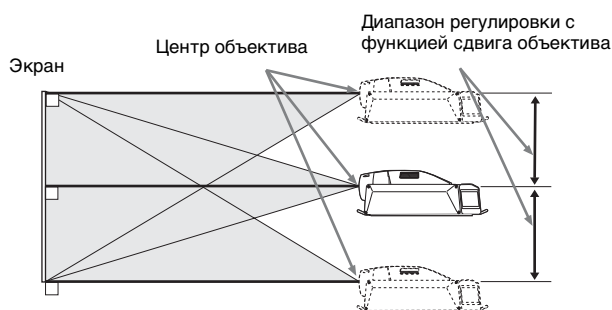
*Подробная информация с примерами установки с различными проекционными расстояниями дана в “Руководстве по установке для дилеров”.*



### Вертикальное позиционирование (вид сбоку)

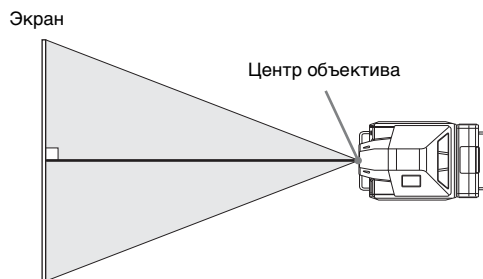
Установите проектор таким образом, чтобы центр объектива был расположен между нижним и верхним краями экрана. С помощью функции сдвига объектива можно подстроить вертикальное положение изображения в пределах половины высоты экрана.

*Подробная информация о настройке сдвига объектива дана в стр. 32.*



### Горизонтальное позиционирование (вид сверху)

Установите проектор таким образом, чтобы центр объектива и центр экрана находились на одной горизонтальной оси.



# Установка на компьютер SRX Controller для управления проектором

После установки входящего в комплект поставки проектора программного обеспечения SRX Controller на компьютер, проектором можно управлять непосредственно с компьютера.

## Системные требования

Для работы SRX Controller требуется:

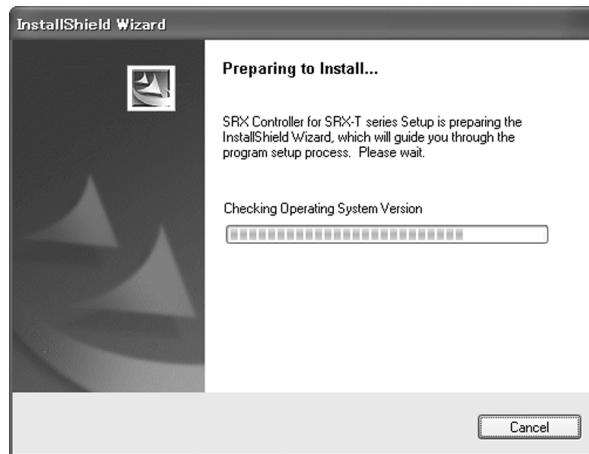
- Компьютер: Intel Pentium M 1,6ГГц или более производительный CPU, рекомендуемый для используемой операционной системы
  - Оперативная память: 256 MB или более (рекомендуется 512 MB или более), и объем оперативной памяти, рекомендуемый для используемой операционной системы
  - Коммуникационные порты: LAN (10BASE-T/100BASE-TX) или COM (RS-232C)
  - Видео: XGA (1024 × 768) или лучше
  - HDD: Жесткий диск с разъемом IDE, не менее чем с 15 MB свободного места
  - Привод CD-ROM: 8-скоростной или более быстрый
- Операционная система: Microsoft Windows XP Professional SP2 (английская или японская версия) (исключая 64-битную версию)

Intel и Pentium являются зарегистрированными торговыми марками Intel Corporation в США и в других странах. Windows и Microsoft являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation в США и в других странах.

## Установка SRX Controller

- 1 Установите диск, входящий в комплект поставки, в привод CD-ROM компьютера.

Автоматически запустится программа setup.exe, находящаяся в корневом каталоге диска, и на дисплее появится окно подготовки к установке программного обеспечения.



Через некоторое время появится окно установки SRX Controller.



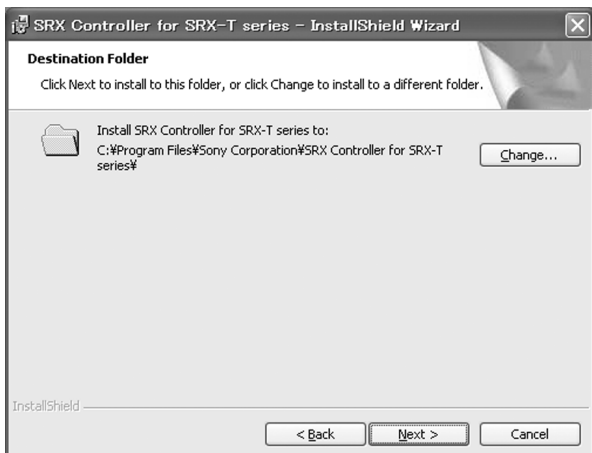
- 2 Щелкните по “Next”.

На дисплее появится окно с лицензионным соглашением.



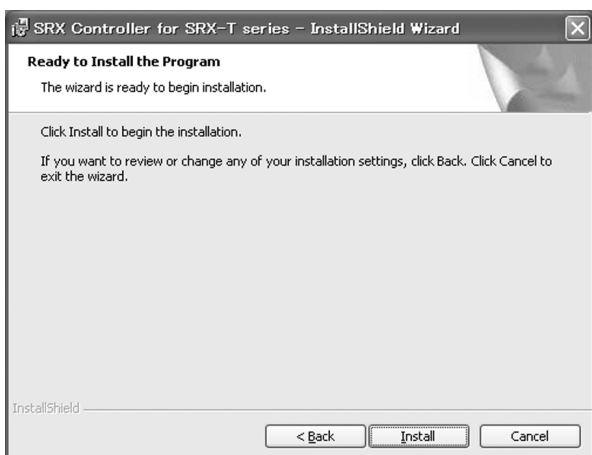
- 3 Ознакомьтесь с лицензионным соглашением и, при согласии с его условиями, выберите “I accept the terms in the license agreement” и щелкните по “Next”.

Появится окно выбора каталога для установки SRX Controller.



Для установки ПО в текущий каталог щелкните по “Next”.

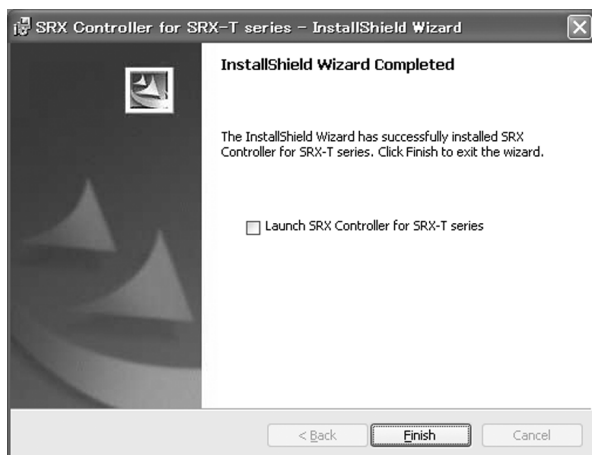
Если необходимо установить ПО в другой каталог, щелкните по “Change...”, выберите каталог, щелкните по “ОК” и затем щелкните по “Next”. Появится окно пуска установки.



#### 4 Щелкните по “Install”.

Начнется установка.


Через некоторое время на дисплее появится следующее окно.



#### 5 Щелкните по “Finish”.

Установка SRX Controller завершена.

Для запуска SRX Controller сразу после завершения установки установите флажок “Launch SRX Controller for SRX-T series” и щелкните по “Finish”.

На рабочем столе появится пиктограмма  .

# Подключение компьютера для управления проектором

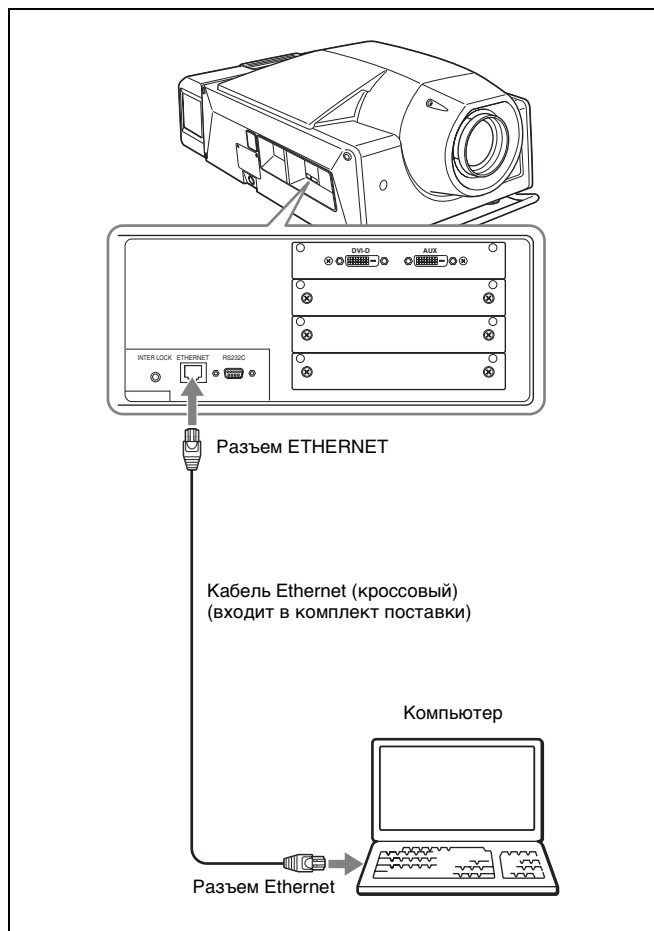
Подключите компьютер к проектору с помощью сетевого кабеля ETHERNET или RS232C-кабеля.

## Подключение компьютера по Ethernet

Подключите компьютер к проектору с помощью входящего в комплект поставки проектора сетевого кабеля (кроссового кабеля).

### Примечание

Настройте протокол TCP/IP подключенного компьютера на DHCP.



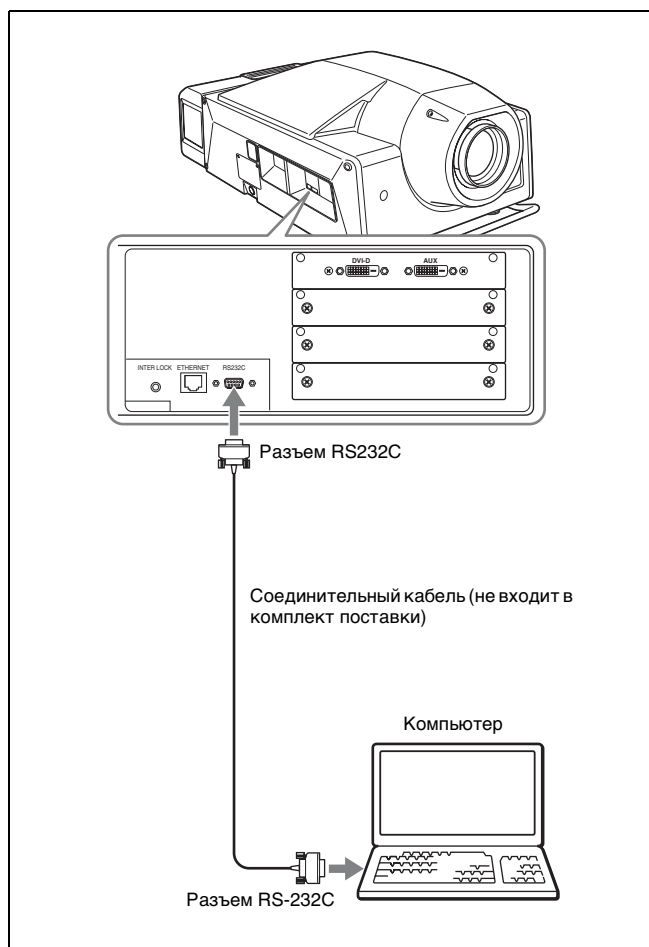
### ОСТОРОЖНО

В целях обеспечения безопасности не подключайте к этому порту соединительные разъемы электропроводки периферических устройств, которые, возможно, несут чрезмерно высокое напряжение. Соблюдайте инструкции, предписанные для порта.

### Примечание

Если проектор длительное время включен, а сетевой кабель не подключен, при попытке подключить сетевой кабель и настроить подключение в окне STATUS MESSAGE может появиться сообщение “Sony Data Projector Initializing...”. Это не указывает на неисправность проектора.

## Подключение компьютера с помощью кабеля RS-232C



# Запуск SRX Controller

## Запуск SRX Controller

Дважды щелкните по пиктограмме SRX Controller на рабочем столе компьютера. SRX Controller запустится и на дисплее появится окно Program Launcher.

### Примечание по запуску SRX Controller

Если на компьютере установлена ОС Windows XP SP2 или более новая, или любой другой коммерческий брандмауэр, то может появиться следующее окно. В таком случае разблокируйте ПО в сетевом экране Windows в соответствии с процедурой, приведенной ниже.

### Для Windows XP SP2 или новейших ОС

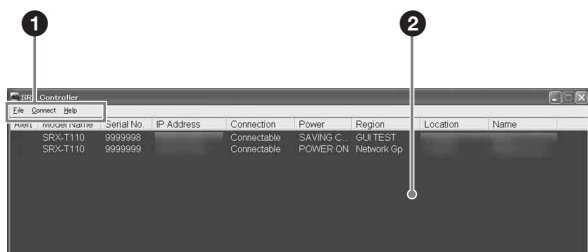
При появлении показанного ниже окна при запуске SRX Controller в данном окне выберите “Unblock”. Если данное окно не появилось, но доступа к проектору нет, запустите “Windows Firewall” из “Control Panel”, и добавьте программу “SRX Controller” в список “Exceptions”.



### Для коммерческих сетевых экранов

Добавьте программу “SRX Controller” в список программ (Exceptions), которым разрешен доступ в сеть, в соответствии с указаниями в руководстве пользователя коммерческого сетевого экрана.

## Об окне Program Launcher



## 1 Панель меню

### File

Выберите команду “Quit” в меню File для выхода из SRX Controller.

### Connect

Выберите тип соединения между проектором и управляющим компьютером.

*Подробная информация дана в разделе “Изменение подключения” на стр.19.*

### Help

Выберите команду “Version” в меню “Help” для просмотра информации о версии SRX Controller.

## 2 Окно поиска проектора

В данном окне отображается информация обо всех проекторах, обнаруженных в сети. По каждому обнаруженному проектору отображается следующая информация:

**Alert:** здесь отображается, есть ли какие нибудь сообщения о неполадке у соответствующего проектора или нет. (X: Да, ■: Нет)

**Model Name:** Название модели проектора

**Serial No.:** Серийный номер проектора

**IP Address:** IP адрес проектора

**Connection:** Состояние сетевого соединения с проектором. Проекторы, которые могут быть выбраны кнопкой Select, в столбце “Connection” обозначаются как “Connectable”.

**Power:** Здесь указывается, включено или нет питание проектора

**Region:** Здесь указывается регион расположения проектора

**Location:** Здесь указывается месторасположение проектора

**Name:** Произвольное имя

## Выход из SRX Controller

Для выхода из SRX Controller воспользуйтесь командой “Quit” в меню “File”.

## Изменение подключения

Если требуемый проектор подключен к управляющему компьютеру с помощью компьютерной сети, его можно выбрать, просто указав IP адрес проектора. Также доступно подключение с помощью RS-232C.

### Подключение компьютера по сети с указанием IP адреса проектора

Выберите команду “Network” в пункте “Connect” в панели меню для вызова диалогового окна. Введите IP адрес и название модели проектора и щелкните по “OK”.

Для изменения порта выберите команду “PC Port Setting” в меню “Connect” панели меню, и на дисплее появится соответствующее окно. В данном окне введите новый номер порта и щелкните по “OK”.

### Подключение компьютера по RS-232C

Выберите команду “COM” в меню “Connect” панели меню для вызова диалогового окна. Введите название модели, номер COM порта (RS-232C) компьютера и щелкните по “OK”.

---

## Подключение проектора

### Подключая проектор, соблюдайте следующие условия:

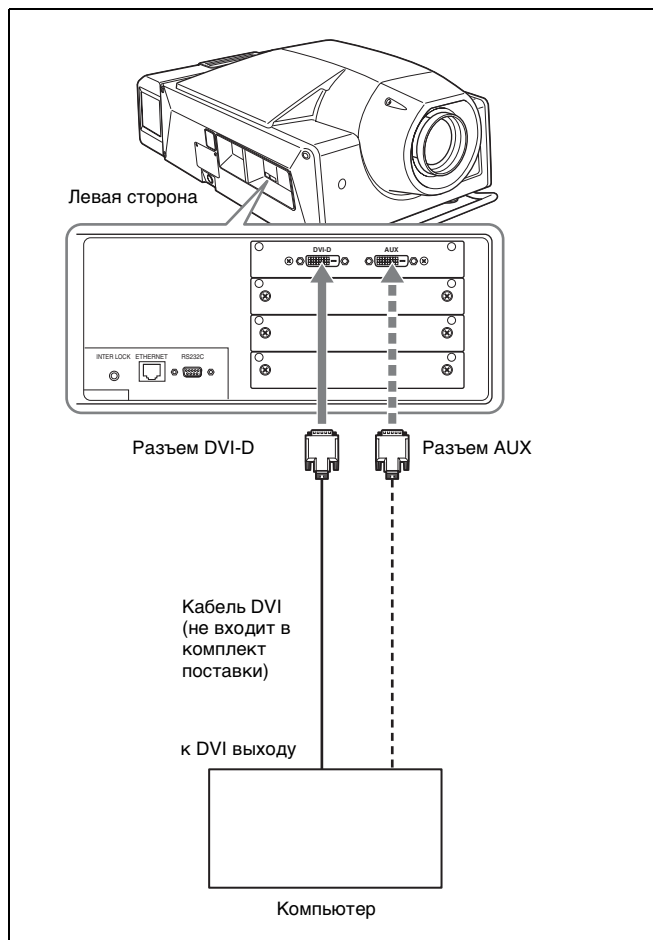
- Перед выполнением любых подключений отключите все оборудование.
- Используйте для каждого подключения подходящую проводку.
- Плотно вставляйте кабельные разъемы: слабые соединения могут приводить к усилению помех и ухудшать качество графических сигналов. При отсоединении проводки удерживайте кабели за вилки, не тяните за провод.
- По поводу установки дополнительных интерфейсных карт проконсультируйтесь с дилером фирмы Sony.

*Также смотрите руководства пользователя подключаемого оборудования.*

---

### Подключение компьютера, оснащенного видеовыходом DVI-D

С помощью кабеля подключите компьютер к разъему DVI-D на поставляемых опционно интерфейсной плате DVI LKRI-004 или плате HDCP DVI LKRI-005, установленной в слот проектора. Проектор может принимать DVI сигнал с прогрессивной разверткой. На иллюстрации ниже показано подключение компьютера к плате в слоте проектора INPUT A.



HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) DVI-D сигнал также может приниматься при использовании платы LKRI-005.

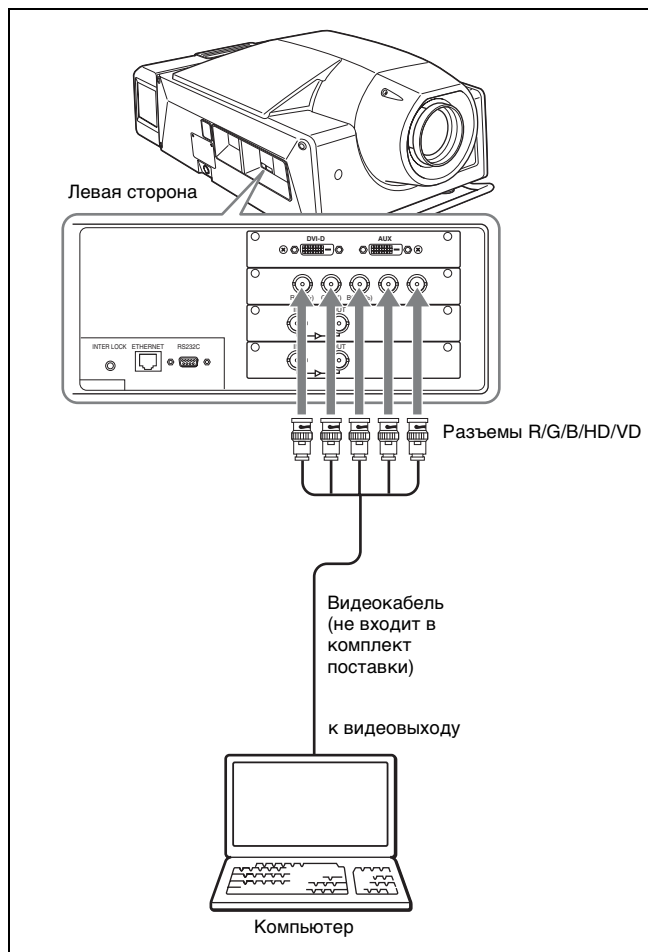
Подробная информация дана в руководстве по эксплуатации LKRI-005.

#### Примечания

- В зависимости от типа принимаемого сигнала, настройте параметр “Signal Mode” в “Input Source” в окне PICTURE CONTROL SRX Controller. (стр.29)
- При использовании очень длинных сигнальных кабелей возможны искажения входного сигнала из-за его ослабления в кабеле.
- При подаче только 10-битного сигнала с DVI-D выхода (10-битный одиночный режим), требуется специальный Dual-link DVI кабель.

## Подключение компьютера по аналоговому RGB входу

Установите поставляемую опционно аналоговую входную плату LKRI-001 в слот проектора и подключите компьютер.



#### Примечание

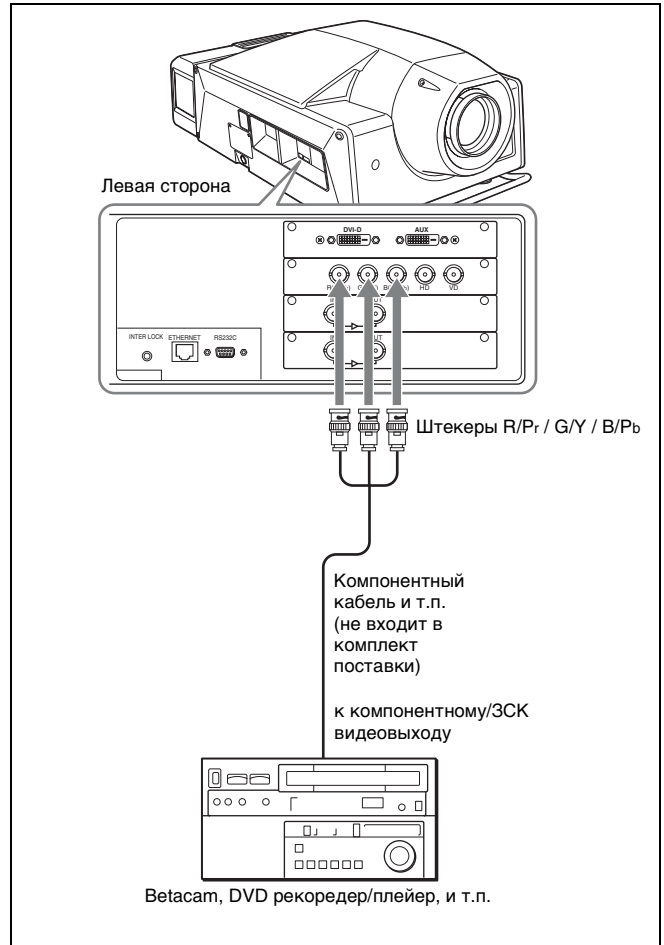
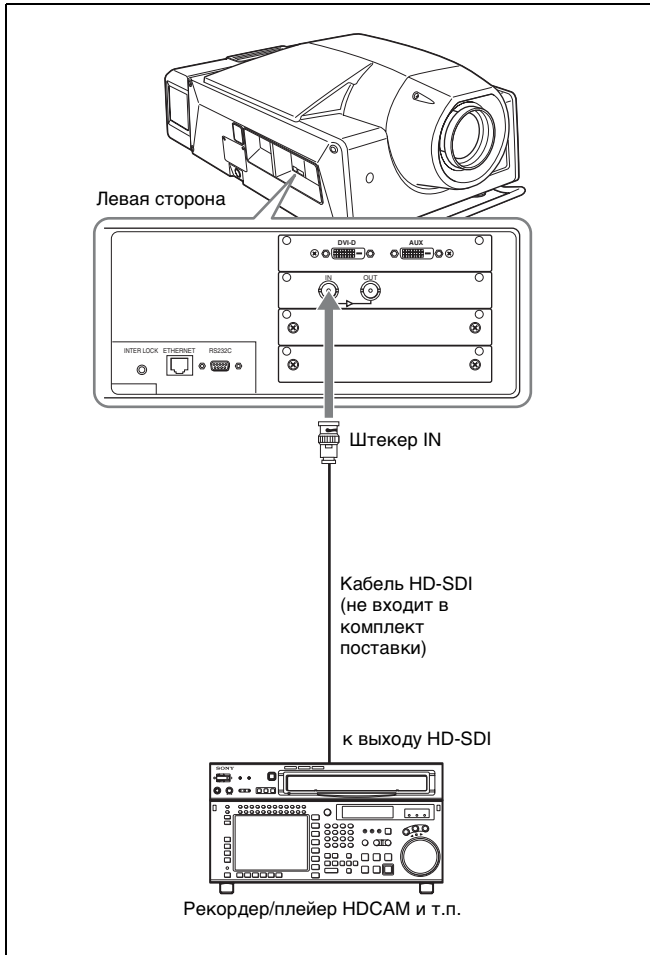
Установите параметр “Signal Mode” в зоне “Input Source” окна PICTURE CONTROL в “RGB”.

Подробная информация дана в разделе стр. 29.

## Подключение HD-SDI оборудования

Установите входную плату HD-SDI (4:2:2) LKRI-002 (поставляется опционно) или входную плату HD-SDI (4:4:4) LKRI-003 (поставляется опционно) в слот проектора и подключите к ней записывающее/воспроизводящее устройство HDCAM.

На иллюстрации ниже показано подключение к проектору с платой LKRI-002, установленной в слот INPUT B.



**Примечание**

Если LKRI-003 установлена в слот проектора, правильно настройте тип сигнала в параметре “Signal Mode” в зоне “Input Source” окна PICTURE CONTROL. Для входа Single-link, выберите “YPbPr” или “YPbPr FULL”. Для входа Dual-link, выберите “RGB” или “RGB FULL”.

*Подробная информация дана в разделе стр. 29.*

**Примечание**

При подключении к компонентному выходу HD оборудования установите параметр “Signal Mode” в зоне “Input Source” окна PICTURE CONTROL в “YPbPr”, а при подключении к ЗСК выходу HD оборудования установите данный параметр в “RGB”.

*Подробная информация дана в разделе стр. 29.*

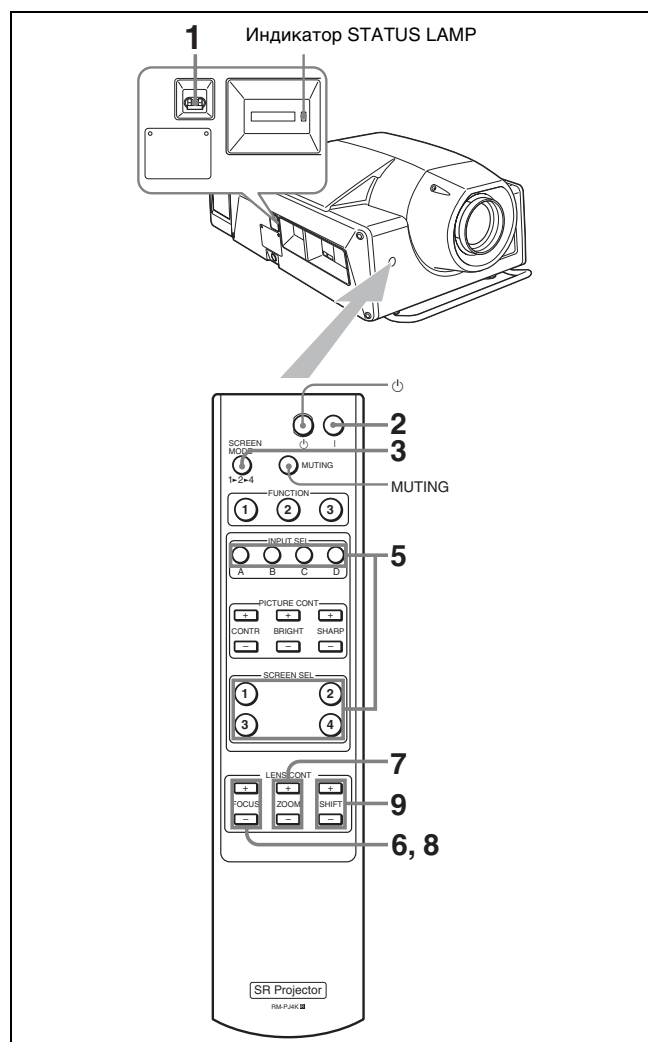
**Подключение оборудования по компонентному/ЗСК видеовыходу**

Установите входная аналоговая плату LKRI-001 (поставляемую опционно) в свободный слот проектора и подключите записывающее/воспроизводящее устройство DVD или аналоговое видеоборудование, оснащенное компонентным видеовыходом, или видеоборудование высокой четкости, оснащенное ЗСК разъемом.

## Проецирование изображений

Для проецирования изображения на экран используйте пульт дистанционного управления или компьютер с установленным SRX Controller.

## Использование пульта дистанционного управления



- 1 Установите выключатель питания с левой стороны проектора в верхнее положение.

Загорится красный индикатор STATUS LAMP, проектор переключится в режим ожидания.

## 2 Нажмите на кнопку I, чтобы включить проектор.

Индикатор STATUS LAMP загорится зеленым светом.

## 3 Выберите экранный режим

При каждом нажатии кнопки SCREEN MODE, экранный режим переключается следующим образом:

**1 (однооконный режим):** Изображение проецируется на весь экран.

**2 (двухоконный режим):** Изображение проецируется на 2 окна, каждое из которых в половину экрана.

**4 (четыреоконный режим):** Изображение проецируется на 4 окна, каждое из которых в четверть экрана.

При выборе двух- или четырехоконного режима в отдельные окна можно проецировать сигнал с разных входов.

## 4 Включите оборудование, подключенное к проектору.

## 5 Для выбора входа нажмите одну из кнопок INPUT SEL.

**A:** Использует сигнал с разъема интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT A.

**B:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT B.

**C:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT C.

**D:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT D.

### При выборе в шаге 3 двух- или четырехоконного режима

Нажмите одно из кнопок INPUT SEL A до D для выбора требуемого источника сигнала, затем с помощью одной из кнопок SCREEN SEL окно на экране, в которое необходимо вывести изображение.

#### Примечание

При проецировании динамических изображений в двух- или четырехоконном режиме все входные сигналы должны быть синхронизированы друг с другом так, чтобы разность фаз между ними не превышала 5 мксек. Проецируемое динамическое изображение, не синхронизированное с опорным изображением, будет выглядеть так, как будто в нем выпадают кадры. Опорным считается изображение в левом окне в двухоконном режиме или изображение в верхнем левом окне в четырехоконном режиме. При совместном проецировании динамического и статического

изображений динамическое изображение следует выводить в левом окне в двухоконном режиме или в левом верхнем окне в четырехоконном режиме.

## 6 Подстройте фокусировку кнопками FOCUS +/-.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “FOCUS”.

## 7 Подстройте размер изображения кнопками ZOOM +/-.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “ZOOM”.

## 8 Подстройте фокусировку еще раз кнопками FOCUS +/-.

## 9 Подстройте положение изображения по вертикали кнопками SHIFT +/-.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “SHIFT”.

#### Примечание

Если в компьютере в окне Control Function Menu был выбран параметр “OSD OFF”, надписи “FOCUS”, “ZOOM” и “SHIFT” не будут отображаться на экране.

### Отключение показа изображения

Нажмите кнопку MUTEING.

Для включения показа изображения нажмите кнопку MUTEING еще раз.

### Отключение питания

## 1 Нажмите кнопку ⏻.

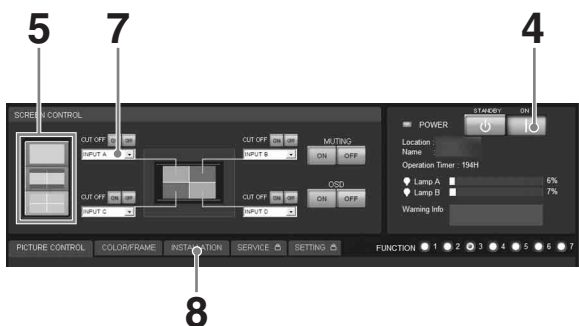
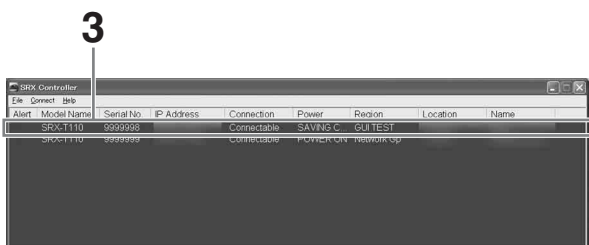
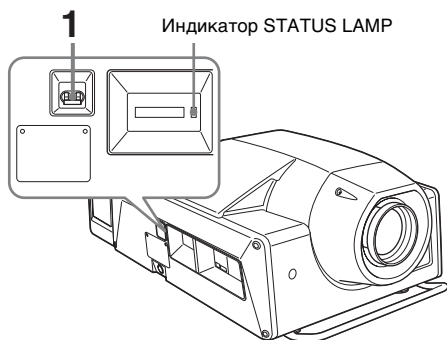
Индикатор STATUS LAMP будет мигать зеленым светом, а вентиляторы продолжат работу еще 10 минут для охлаждения проектора. После прекращения работы вентилятора индикатор STATUS LAMP загорится красным светом.

## 2 Установите выключатель питания в нижнее положение.

#### Примечание

Не переключайте выключатель питания в нижнее положение, пока работает вентилятор. В противном случае внутренние компоненты проектора могут остаться неохлажденными, что может вызвать их повреждение.

## Использование компьютера для управления проектором



**1** Установите выключатель питания с левой стороны проектора в верхнее положение.

Индикаторы POWER и STATUS LAMP загорятся красным светом и проектор переключится в режим ожидания.

**2** Загрузите компьютер и дважды щелкните левой кнопкой мыши по пиктограмме SRX Controller на рабочем столе.

Появится окно Program Launcher.

**3** Двойным щелчком мыши выберите проектор, который будет работать.

Запустится T100 Controller и появится окно Control Function Menu.

### Примечание




Если проекторы подключены к компьютеру по сети, проектор для работы можно выбрать, просто указав его IP адрес. Если проектор подключен к компьютеру через RS232C, укажите RS-232C порт (COM-порт), к которому подключен проектор.

*Подробная информация дана в разделе “Изменение подключения” на стр.19.*

**4** Нажмите кнопку “POWER ON I” для включения проектора.


Индикаторы POWER и STATUS LAMP загорятся зеленым светом.

**5** Нажмите одну из следующих кнопок для выбора экранного режима.

-  **(однооконный режим):** Изображение проецируется на весь экран.
-  **(двухоконный режим):** Изображение проецируется на 2 окна, каждое из которых в половину экрана.
-  **(четырёхоконный режим):** Изображение проецируется на 4 окна, каждое из которых в четверть экрана.

При выборе двух- или четырехоконного режимов в отдельные окна можно проецировать сигнал с разных входов.

**6** Включите оборудование, подключенное к проектору.

**7** Выберите источник сигнала в выпадающем списке, вызываемом щелчком по .

**INPUT A:** Использует сигнал с разъема интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT A.

**INPUT B:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT B.

**INPUT C:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT C.

**INPUT D:** Использует сигнал с разъема опционной интерфейсной платы, установленной в слот проектора, обозначенный INPUT D.

#### Примечание

При выборе входного сигнала с входных плат LKRI-001, LKRI-003, LKRI-004, LKRI-005, правильно настройте параметр “Signal Mode” в зоне “Input Source” окна PICTURE CONTROL. Неправильные настройки могут привести к ухудшению качества изображения.

Подробная информация дана в разделе стр. 29.

#### При выборе двухоконного или четырехоконного режимов в шаге 5

Выберите источник сигнала для каждого окна в соответствующем выпадающем списке.

#### Примечания

- При проецировании динамических изображений в двух- и четырехоконном режимах, все входные сигналы должны быть синхронизированы друг с другом так, чтобы разность фаз между ними не превышала 5 мсек. Проецируемое динамическое изображение, не синхронизированное с опорным изображением, будет выглядеть так, как будто в нем выпадают кадры. Опорным считается изображение в левом окне в двухоконном режиме или изображение в верхнем левом окне в четырехоконном режиме. При совместном проецировании динамического и статического изображений динамическое изображение следует выводить в левом окне в двухоконном режиме или в левом верхнем окне в четырехоконном режиме.
- При проецировании сигнала с разрешением по вертикали более 1080 пикселей, например, UXGA и WUXGA в четырехоконном режиме, часть отображаемого изображения может быть невидима.

**8** Щелкните по кнопке “INSTALLATION” для вызова окна INSTALLATION.

**9** Подстройте фокусировку кнопками “Focus +/-” в зоне “LENS CONTROL”.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “FOCUS”.

**10** Подстройте размер изображения кнопками “Zoom +/-”.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “ZOOM”.

**11** Подстройте фокусировку еще раз кнопками “Focus +/-”.

**12** Подстройте положение изображения по вертикали кнопками “Shift +/-”.

Во время подстройки на экране будет отображаться надпись “SHIFT”.

#### Примечание

Если в компьютере в окне Control Function Menu был выбран параметр “OSD OFF”, надписи “FOCUS”, “ZOOM” и “SHIFT” не будут отображаться на экране.

#### Отключение показа изображения.

Щелкните по кнопке “ON” в зоне “CUT OFF”.

В двух- или четырехоконном режиме можно отключать показ изображения в каждом окне независимо.

Щелкните по кнопке “ON” в зоне “CUT OFF” для каждого окна.

Для включения показа изображения щелкните по кнопке “OFF” в зоне “CUT OFF”.

#### Отключение показа изображения на целом экране

Щелкните по кнопке “ON” в зоне “MUTING”. Весь экран станет черным. Для включения показа изображения щелкните по кнопке “OFF” в зоне “MUTING”.

#### Отключение питания

**1** Щелкните по кнопке “POWER STANDBY  $\text{\textcircled{P}}$ ”, и затем, в появившемся запросе на подтверждение, щелкните по кнопке “OK”.

Индикаторы POWER и STATUS LAMP замигают зеленым светом, а вентилятор продолжит работу еще 10 минут для охлаждения проектора. После прекращения работы вентилятора индикаторы POWER и STATUS LAMP загорятся красным светом.

**2** Установите выключатель питания в нижнее положение.

#### Примечание

Не переключайте выключатель питания в нижнее (выкл) положение, пока работает вентилятор. В противном случае внутренние компоненты проектора могут остаться неохлажденными, что может вызвать их повреждение.

## Проецирование 4K сигнала в однооконном режиме

4K сигналы подаются по отдельности на четыре входных платы и выводятся как единое 4K изображение в однооконном режиме.

При проецировании 4K изображения все входные сигналы должны быть синхронизированы друг с другом, чтобы разность фаз между ними не превышала 5 мсек. Установите одинаковые значения параметров “Signal Mode” и “I/P Mode” в зоне “Input Source” окна

PICTURE CONTROL для входов INPUT A до INPUT D.

По завершении вышеописанной процедуры установите переключатель “PROGRESSIVE DISPLAY MODE” в окне INSTALLATION в положение “On”.

#### Примечания

- Может оказаться невозможным вывести входной сигнал с дополнительной опционной платы LKRI-001 в виде 4К сигнала одиночным изображением.
- Параметр “PROGRESSIVE DISPLAY MODE” эффективен, только если входные сигналы имеют одинаковую кадровую скорость.
  - Четыре сигнала 1920 × 1080
  - Четыре сигнала 2048 × 1080
  - Четыре сигнала SXGA+ (1400 × 1050)
 Параметр “PROGRESSIVE DISPLAYMODE” не может быть выбран для сигналов, отличных от вышеуказанных.
- В зависимости от типа сигнала существуют определенные ограничения при отображении сигнала. Для проверки того, может ли сигнал быть показан как 4К изображение, смотрите таблицу ниже.

Тип сигнала	LKRI-002	LKRI-003	LKRI-004	LKRI-005
15kRGB60	●	–	–	–
15kRGB50	●	–	–	–
1080_60i	▲	▲	–	–
1024x768_VESA60	–	–	●	●
1024x768_VESA70	–	–	–	–
1024x768_VESA75	–	–	–	–
1024x768_VESA85	–	–	–	–
1280x960_VESA60	–	–	●	●
1280x1024_VESA60	–	–	●	●
1280x1024_VESA75	–	–	–	–
1280x1024_VESA85	–	–	–	–
1600x1200_VESA60	×	–	×	×
1080_50i	▲	▲	–	–
720_60P	●	●	–	●
720_50P	●	●	–	●
1080_24PsF	○	○	–	–
1400x1050_VESA60	–	–	○	○
2048x1080_48i	–	▲	–	–
2048x1080_50i	–	▲	–	–
2048x1080_60i	–	▲	–	–
1080_24P	–	○	○	○
1080_50P	–	–	–	○
1080_60P	–	–	○	○
2048x1080_24P	–	○	○	○
2048x1080_25P	–	○	–	–
2048x1080_30P	–	○	–	–
2048x1080_48P	–	–	○	○
2048x1080_60P	–	–	○	○
1920x1200_DVI_60	×	–	×	×

○: И статические, и динамические изображения могут отображаться как 4К изображение.

●: И статические, и динамические изображения отображаются с линией по центру.

▲: Только динамические изображения отображаются с линией по центру.

×: Изображения не могут быть показаны как 4К изображение из-за того, что нижняя часть изображения обрезается.


–: Ни статические, ни динамические изображения не могут быть показаны как 4К изображение.

## Показ окна Control Function Menu

После установки SRX Controller на компьютер можно производить настройки изображения, входов, параметров установки и т.п. с компьютера.

Некоторые из настроек изображения можно сделать с помощью пульта дистанционного управления.

*Подробная информация дана в разделе “Пульт дистанционного управления” на стр.11.*

**1** Дважды щелкните по пиктограмме SRX Controller  на рабочем столе компьютера.

Появится окно Program Launcher.

**2** Двойным щелчком мыши выберите проектор, который будет работать.


Запустится T100 Controller и появится окно Control Function Menu.



**3** Для вызова требуемого окна щелкните по одной из кнопок “PICTURE CONTROL”, “COLOR/FRAME” и “INSTALLATION”.

*Подробная информация о каждом из окон настройки дана на соответствующих страницах руководства.*

### Заккрытие окна Control Function Menu

Выберите команду “Quit” в меню “File” или щелкните по кнопке  (заккрыть).

### Удаление сделанных ранее настроек

Щелкните по кнопке “RESET” в окне PICTURE CONTROL для возврата всех настроек в зоне “Signal Adjust” к заводским значениям. Для удаления сделанных настроек зоны “Frame Adjust” в окне COLOR/FRAME, щелкните по кнопке “RESET” в окне COLOR/FRAME.

### Сохранение сделанных настроек

Можно сохранять до семи наборов пользовательских настроек в виде FUNCTION 1 до 7. Стандартные заводские настройки сохранены как FUNCTION 1. Для сохранения настроек для FUNCTION 2 до 7, установите переключатель FUNCTION в положение 2 до 7 и затем настройте требуемые параметры в каждом из окон настройки.

Данные наборы настроек в последующем можно вызывать одним щелчком мыши, установив переключатель FUNCTION в соответствующее положение. Наборы настроек, сохраненные как FUNCTION 1, 2 или 3, можно вызвать с помощью кнопок FUNCTION 1, 2 или 3 на пульте дистанционного управления.

### Примечание

При переключении переключателя FUNCTION на Прочее значение FUNCTION изображение пропадет примерно на 10 секунд. Затем на экране появится изображение с FUNCTION.

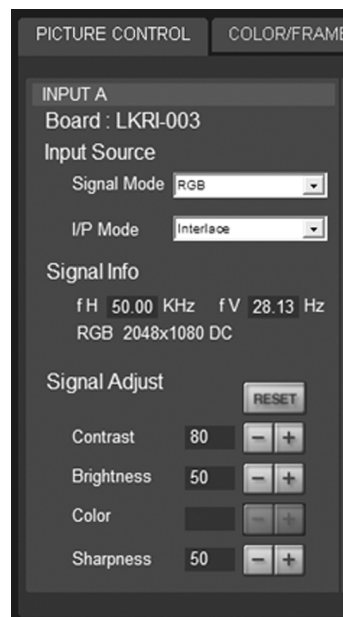
## Нерегулируемые параметры

Пункты, которые, в зависимости от входного сигнала, не доступны для регулировки, не будут показаны в окне.

Подробная информация дана в разделе “Входные сигналы и настраиваемые параметры” на стр.35.

## Окно PICTURE CONTROL


Окно PICTURE CONTROL используется для выбора источника сигнала и настройки качества изображения. При использовании двух- или четырехоконного режима на экране отображаются параметры, которые могут быть индивидуально настроены для каждого входа.



### Board

Показывает, какая интерфейсная плата установлена в соответствующий слот проектора.

### Input Source

**Signal Mode:** Щелкните по  для вызова выпадающего списка и выбора типа сигнала с оборудования, подключенного к интерфейсной плате.

#### При использовании LKRI-004 или LKRI-005

В качестве типа сигнала выберите DVI-D сигнал с прогрессивной разверткой.

При использовании в нормальном режиме выберите “8bit Single Full”, который совместим со стандартом DVI1.0 и по уровню сигнала соответствует Full Range.

При подаче DTV сигнала выберите “8bit Single Limited”, который совместим со стандартом DVI1.0 и по уровню сигнала соответствует Limited Range.

При подаче 10-битного сигнала, отвечающего требованиям уникальной спецификации фирмы Sony, выберите “10bit Twin Full” или “10bit Single Full” для сигнала, соответствующего Full Range,

или “10bit Twin Limited” или “10bit Single Limited” для сигнала, соответствующего Limited Range.

#### При использовании LKRI-001

Выберите “YPbPr” при подаче сигнала с высоким разрешением с оборудования с компонентным выходом, и “RGB” при подаче сигнала высокой четкости с видео ЗСК оборудования.

#### При использовании LKRI-003

Для Single-link входа выберите “YPbPr” или “YPbPr FULL”.

Для Dual-link входа выберите “RGB” или “RGB FULL”.

При выборе “RGB” или “YPbPr” и подаче 10-битного HD-SDI сигнала с “Contrast”, установленным в 90 в зоне “Signal Adjust” окна PICTURE CONTROL, преобразование осуществляется таким образом, что значения сигнала HD-SDI <sup>1)</sup> от 64 до 960 соответствуют видеуровням от 0 до 100% при проецировании изображения проектором.

При выборе “RGB FULL” или “YPbPr FULL” подаче 10-битного HD-SDI сигнала с “Contrast”, установленным в 90 в зоне “Signal Adjust” окна PICTURE CONTROL, преобразование осуществляется таким образом, что значения сигнала HD-SDI от 0 до 1023 соответствуют видеуровням от 0 до 100% при проецировании изображения. В данном случае коды гашения, содержащиеся в 10-битном HD-SDI сигнале (диапазоны 0 до 3 и 1020 до 1023), блокируются.

<sup>1)</sup> Значение 64 10-битного входного HD-SDI сигнала эквивалентно видеуровню 0% (черный), а значение 960 эквивалентно 100% (белый).

**I/P Mode:** Выберите режим преобразования I/P. В зависимости от источника входного сигнала установите режим в “Interlace” или “PsF”.

#### Примечания

- Данный пункт доступен при интерлейсинге (interlace) или для входного сигнала PsF.
- При использовании LKRI-004 или LKRI-005 данный пункт недоступен.

---

## Signal Info (Информация)

В данном поле автоматически отображается частота входного сигнала по горизонтали и вертикали. Отображаемые значения — приблизительные. Также отображается тип входного сигнала.

**fh:** Отображает частоту по горизонтали.

**fv:** Отображает частоту по вертикали.

---

## Signal Adjust

В данной зоне находятся параметры подстройки качества входного сигнала.

Нажатие **+** увеличивает значение параметра, **-** — уменьшает.

Для возврата всех значений к стандартным заводским щелкните по кнопке “RESET”.

**Contrast** Регулировка контрастности изображения. Чем выше настройка, тем больше контрастность.

**Brightness** Регулировка яркости изображения. Чем выше настройка, тем ярче изображение.

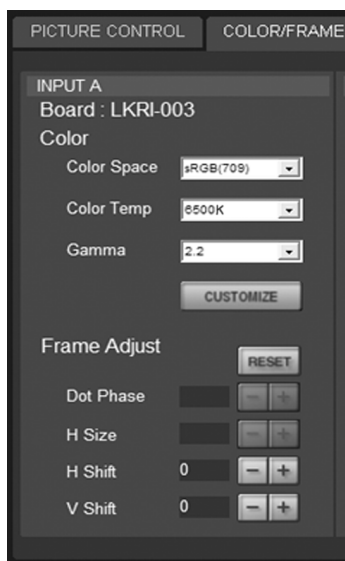
**Color** Регулировка интенсивности цвета. Чем выше настройка, тем больше интенсивность.

**Sharpness** Регулировка резкости изображения. Чем выше настройка, тем четче изображение. Чем ниже настройка, тем мягче изображение.

# Окно COLOR/FRAME

В окне COLOR/FRAME можно подрегулировать входной сигнал.


При использовании двух- или четырехоконного режимов данные настройки могут быть отрегулированы независимо для каждого канала, отображаемого на экране.



## Board

Здесь отображается, какая интерфейсная плата установлена в соответствующий слот проектора.

## Color

Для достижения точной цветопередачи может потребоваться подстройка параметров в данной зоне. Если цвета отображаемого изображения неточные, прежде всего проверьте “Color Space”. Выберите подходящее значение в списке, выпадающем по щелчку по .

**Color Space:** Выберите цветовое пространство.

**sRGB(709):** Используйте данное значение при проецировании нормального HD или RGB сигналов.

**DCDM:** Используйте данное значение при проецировании сигнала с помощью Minimum D-Cinema Color Gamut, определяемого в версии 1.0 перечня спецификаций DCI (DCI Specifications Book).

**CIE XYZ:** Используйте данное значение при проецировании XYZ сигнала с LKRI-003.

## Примечание

Установите “Signal Mode” в зоне “Input Source” в окне PICTURE CONTROL в “RGB FULL”.

**Adobe RGB:** Используйте данное значение при проецировании компьютерного сигнала, совместимого с Adobe RGB.

**CUSTOM:** Используйте данное значение при проецировании сигнала в цветовом пространстве, заданном пользователем. Стандартное заводское значение аналогично DCDM.

**Color Temp (температура):** Выберите цветовую температуру из следующих значений “DCI W/P”, “6500K”, “9300K”, “CUSTOM1”, “CUSTOM2” и “CUSTOM3”. Стандартное заводское значение для CUSTOM1 до 3 — 6500K.

Значение “6500K” рекомендуется для нормального HD или RGB сигналов. Для проецирования фильмов используйте значение “DCI W/P”.

**Gamma:** Здесь можно выбрать кривую гамма-коррекции. Чем меньше значение гамма-коррекции, тем светлее изображение. В зависимости от источника сигнала подберите подходящую настройку. Значение “2.2” рекомендуется для нормального HD или RGB сигналов.

Доступные для выбора значения гамма-коррекции могут различаться в зависимости от интерфейсной платы.

**При использовании LKRI-001 или LKRI-002**

Можно выбрать одно из следующих значений: “2.6”, “2.2” или “1.8”.

**При использовании LKRI-003, LKRI-004 или LKRI-005**

Можно выбрать значения “2.6” или “2.2”, или любое значение в диапазоне от 1,80 до 2,59 (исключая 2,20) с шагом 0,01 в зависимости от входного сигнала. Это позволяет проецировать изображения с оптимальной яркостью.

Для установки значения гамма-коррекции с шагом 0,01 установите параметр “Gamma” в “1.8” и щелкните по кнопке “CUSTOMIZE”. Введите значение в окне Input Gamma Data и щелкните по кнопке “OK”.



**При подаче сигнала с LKRI-004 или LKRI-005**

После настройки параметров в зоне “Color”, значения будут сохранены в зону описания цветового пространства в EDID ROM.

Значения, записываемые в EDID ROM, показаны ниже.

**Настройки Color Space**

**sRGB(709):** Красный (0,6400, 0,3300), Зеленый (0,3000, 0,6000), Синий (0,1500, 0,0600)

**Adobe RGB:** Красный (0,6400, 0,3300), Зеленый (0,2100, 0,7100), Синий (0,1500, 0,0600)

**DCDM, CIE XYZ, CUSTOM:** Красный (0,6800, 0,3200), Зеленый (0,2650, 0,6900), Синий (0,1500, 0,0600)

### Настройки Color Temp

**6500K:** Белый (0,3127, 0,3290)

**9300K:** Белый (0,2840, 0,2970)

**DCI W/P:** Белый (0,3140, 0,3510)

**CUSTOM1 до CUSTOM3:** Белый (0,3127, 0,3290)  
(стандартные значения)

### Настройки Gamma

**2.6:** 2,6

**2.2:** 2,2

**CUSTOM:** Значение, заданное с помощью CUSTOM

## Frame Adjust

С помощью параметров в данной зоне можно подрегулировать горизонтальный размер и позицию изображения.

Нажатие **+** увеличивает значение параметра, **-** — уменьшает.

Щелкните по кнопке “RESET” для возврата всех значений в зоне “Frame Adjust” к стандартным заводским значениям.

**Dot Phase:** Используйте данный параметр для подстройки фазы матриц SXRD и входного сигнала. Подстройте значение для получения максимально четкого изображения.

**H Size:** Используйте данный параметр для подстройки размера изображения по горизонтали в зависимости от входного сигнала. При увеличении значения размер изображения по горизонтали увеличивается.

**H Shift:** Используйте данный параметр для подстройки положения изображения по горизонтали. При увеличении значения изображения будет смещаться вправо. При уменьшении значения изображение будет смещаться влево.

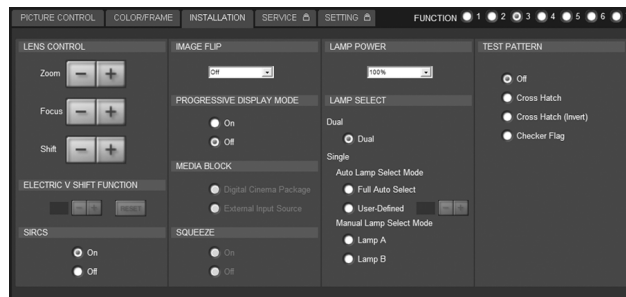
**V Shift:** Используйте данный параметр для подстройки положения изображения по вертикали. При увеличении значения изображения будет смещаться вверх. При уменьшении значения изображение будет смещаться вниз.

### Примечания

- Параметры “Dot Phase” и “H Size” доступны для настройки только для аналогового RGB сигнала, подаваемого с компьютера.
- Если положение изображения настроено неверно, на свободных участках экрана может появиться шум. Это не указывает на неисправность проектора. Поэтому максимально точно отрегулируйте размер и позицию изображения с помощью параметров в зоне “Frame Adjust”.

## Окно INSTALLATION

С помощью параметров в окне INSTALLATION можно подстраивать проецируемое изображение, изменять выходную мощность ламп и т.п.



## LENS CONTROL

Данные параметры предназначены для настройки проецируемого изображения.

**Zoom +/-:** Используйте данный параметр для настройки размера изображения. Нажатие **+** увеличивает размер изображения, нажатие **-** — уменьшает.

**Focus +/-:** Используйте данный параметр для настройки фокусировки изображения. Нажатие **+** фокусирует изображение дальше от проектора. Нажатие **-** фокусирует изображение ближе к проектору.

**Shift +/-:** Используйте данный параметр для настройки положения изображения по вертикали. Нажатие **+** сдвигает изображение вверх. Нажатие **-** сдвигает изображение вниз.

## ELECTRIC V SHIFT FUNCTION

Данная функция позволяет настроить положение изображения по вертикали электрически. При увеличении значения изображения будет смещаться вверх. При уменьшении значения изображения будет смещаться вниз.

Для возврата к стандартному заводскому значению щелкните по кнопке “RESET”.

### Примечания


- Данная функция эффективна в следующих случаях:
  - В однооконном режиме
  - В четырехоконном режиме и параметре “PROGRESSIVE DISPLAY MODE”, установленном в “On”
- При использовании данной функции в четырехоконном режиме все, проецируемые сигналы должны быть синхронизированы друг с другом так, чтобы разность фаз между ними не превышала

5 мксек. Если сигналы не синхронизированы, изображение будет отображаться неправильно.

## SIRCS

Данная функция позволяет включать или отключать работу с пультом дистанционного управления. Для включения управления с пульта установите переключатель в положение “On”. Для отключения управления с пульта установите переключатель в положение “Off”.

## IMAGE FLIP

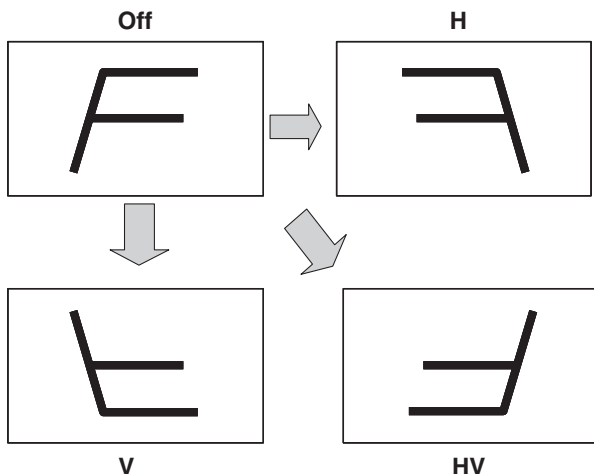
Данная функция служит для переворота изображения. В зависимости от условий, в которых установлен проектор, выберите подходящее значение в списке, выпадающем по щелчку по .

**Off:** Прямое проецирование

**H:** Проецирование с переворотом (зеркальным отражением) изображения по горизонтали.

**V:** Проецирование с переворотом (зеркальным отражением) изображения по вертикали.

**HV:** Проецирование с переворотом (зеркальным отражением) изображения и по горизонтали, и по вертикали.



## PROGRESSIVE DISPLAY MODE

Для большинства задач переключатель данной функции должен находиться в положении “Off”. Установите переключатель в положение “On”, если четыре входные платы используются для проецирования сигналов 2048 (1920) × 1080 пикселей как 4K изображения размером 4096 (3840) × 2160 пикселей, или при проецировании сигнала 1400 × 1050 пикселей (SXGA+) как изображения размером 2800 × 2100 пикселей в однооконном режиме.

## SQUEEZE

Данная функция позволяет изменять соотношение сторон входного сигнала при проецировании. При установке переключателя функции в положение “On” следующие входные сигналы будут отображаться на экране с растягиванием по горизонтали.

- Видеосигналы с частотой 50 Гц или 59,94 Гц и соотношением сторон 4:3: будут растянуты до соотношения сторон 16:9.
- Сигналы 720p, 1920 × 1080 or 2048 × 1080 с соотношением сторон 16:9 будут растянуты до соотношения сторон 2,39:1.


При установке данного переключателя в положение “Off” входной сигнал будет проецироваться без преобразования соотношения сторон.

### Примечание

Данная функция доступна только при проецировании в однооконном режиме.

## LAMP POWER

Данный параметр позволяет задавать выходную мощность ламп.

Выберите подходящее значение в списке, выпадающем по щелчку по .

Можно уменьшить выходную мощность ламп до одного из следующих значений: 93%, 86%, 79%, 72%, 65%, 58% или 51%. Установка параметра на “100%” позволяет получить максимально светлое изображение.

### Примечание

Частое переключение выходной мощности ламп может привести к сокращению срока их службы. Рекомендуется использовать стандартное заводское значение.

## LAMP SELECT



Данная функция позволяет выбрать, будет ли использоваться в работе только одна лампа или обе.

**Dual:** Выберите данное значение для использования двух ламп.

**Single:** Выберите данное значение для использования только одной из двух ламп.

В одноламповом режиме, в дальнейшем, можно автоматически или вручную выбирать используемую лампу.

### Auto Lamp Select Mode

При выборе “Full Auto Select” будет автоматически включаться лампа с меньшей наработкой. При длительном использовании проектора выберите “User-Defined”. При указании кнопками  /  интервала от 4 до 24 часов лампы будут

автоматически переключаться по истечении данного времени.

### **Manual Lamp Select Mode**

Для выбора лампы, которая будет работать, установите переключатель на “Lamp A” или “Lamp B”.

#### **Примечание**

При переключении функции “LAMP SELECT” с “Single” на “Dual” или при переключении с Lamp A на Lamp B или наоборот проецируемое изображение будет пропадать на несколько секунд (не более 10).

---

## **TEST PATTERN**

Данная функция отображает на экране тестовое изображение для настройки проектора при отсутствии входного сигнала с подключенного оборудования. С помощью переключателя можно выбрать одну из трех тестовых изображений: “Cross Hatch”, “Cross Hatch (Invert)” и “Checker Flag”. Для отключения показа тестового изображения установите переключатель в положение “Off”.

#### **Примечание**

Во время показа тестового изображения нельзя изменить экранный режим, нельзя выбрать источник входного сигнала, и нельзя изменить никакие настройки в окнах PICTURE CONTROL и COLOR/FRAME.

# Входные сигналы и настраиваемые параметры

Некоторые параметры в зоне “Signal Adjust” окна PICTURE CONTROL и в зоне “Frame Adjust” окна COLOR/FRAME для некоторых входных сигналов не могут быть настроены. Параметры, которые, в зависимости от входного сигнала, недоступны для регулировки, не отображаются в окнах.

## Signal Adjust

Параметр	Входной сигнал					
	Компонент	Видео ЗСК	Компьютер	HD-SDI	DVI-D	4K
Contrast	●	●	●	●	●	●
Brightness	●	●	●	●	●	●
Color	●	–	–	●	–	–
Sharpness	●	●	●	●	–	–

● : Возможна регулировка/настройка  
–: Регулировка/настройка невозможна

## Frame Adjust

Параметр	Входной сигнал					
	Компонент	Видео ЗСК	Компьютер	HD-SDI	DVI-D	4K
Dot Phase	–	–	●	–	–	–
H Size	–	–	●	–	–	–
H Shift	●	●	●	●	●	–
V Shift	●	●	●	●	●	–

● : Возможна регулировка/настройка  
–: Регулировка/настройка невозможна

## Срок службы ламп

Рекомендуемые интервалы замены ламп следующие:

SRX-T110: Прибл. 800 часов

SRX-T105: Прибл. 1000 часов

При подходе срока службы ламп к концу индикаторы “Lamp A” и “Lamp B” в окне Control Function Menu станут красными. Значение с процентами отражает текущую выработку лампы от срока службы. Используйте данное значение как руководство.

Убедитесь в том, что запасные лампы в корпусах были заказаны или имеются в наличии у ближайшего дилера фирмы Sony.

## Обслуживание

Некоторые компоненты проектора являются изнашиваемыми частями с длительным сроком службы. Для поддержания проектора в работоспособном состоянии и максимального удлинения срока его службы проектор должен регулярно проверяться. Мы рекомендуем заключить с нами контракт на проведение периодического технического обслуживания. Для получения подробной информации о контракте свяжитесь с дилером фирмы Sony.

# Поиск и устранение неполадок

Если вам кажется, что проектор работает со сбоями, попробуйте провести диагностику и устранить проблемы с помощью приведенных ниже указаний. Если устранить проблему не удалось, проконсультируйтесь с дилером фирмы Sony.

## Питание

Признак неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Не включается питание.	Питание отключено.	Установите выключатель питания с левой стороны проектора в верхнее положение (стр.23).
	Управляющий компьютер не подключен к проектору.	Подключите компьютер к проектору правильно (стр.18).
	Демонтирован блок охлаждения.	Проконсультируйтесь у дилера фирмы Sony.

## Изображение

Признак неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствует изображение.	Кабели не подключены	Проверьте правильность выполненных подключений (стр.20).
	Неправильно выбран вход.	Правильно выберите источник входного сигнала в окне SCREEN CONTROL (стр.25).
	Изображение пропало.	Установите в положение "OFF" переключатели "MUTING" (стр.26) и/или "CUT OFF" (стр.26) в окне SCREEN CONTROL, или нажмите кнопку MUTING на пульте дистанционного управления (стр.24).
	Слишком высокая окружающая температура.	Проветрите или охладите помещение, чтобы температура в нем была в допустимом рабочем диапазоне (5 до 35°C).
Неправильный баланс цвета.	Для выбранного входного сигнала задан неверный режим.	Настройте правильно параметр "Signal Mode" в зоне "Input Source" окна PICTURE CONTROL (стр.29).
Слишком темное изображение.	Неправильно отрегулирована контрастность или яркость изображения.	Отрегулируйте "Contrast" или "Brightness" в окне PICTURE CONTROL (стр.30), или настройте их кнопками CONTR или BRIGHT с пульта дистанционного управления (стр.11).
	Неверно настроены лампы.	Настройте правильно параметры "LAMP POWER" или "LAMP SELECT" в окне INSTALLATION (стр.33).
Не появляется экранное изображение.	Была нажата кнопка OSD OFF.	Щелкните по кнопке "ON" в зоне "OSD" окна SCREEN CONTROL (стр.11).
В центре проецируемого 4K изображения появилась линия.	Сигнал не пригоден для проецирования в виде 4K изображения.	Удостоверьтесь в том, что сигнал может проецироваться как 4K изображение (стр.27).

## Пульт дистанционного управления/ПО SRX Controller

Признак неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Окно SRX Controller не открывается.	Управляющий компьютер не подключен к проектору.	Проверьте подключение компьютера к проектору (стр.18).
Пульт дистанционного управления не работает.	ИК-приемник дистанционного управления отсутствует.	Проконсультируйтесь с дилером фирмы Sony.
	Элементы питания в пульте разрядились.	Замените элементы питания (стр.12).

# Сообщения о неполадках

Сообщения о неполадках отображаются в окне STATUS MESSAGE с левой стороны проектора и в окне Error display SRX Controller. При наличии одновременно двух и более сообщений о неполадках они будут циклически сменять друг друга с интервалом пять секунд. Используйте приведенный ниже перечень для уточнения значения неполадки, и проконсультируйтесь у дилера фирмы Sony. Обязательно сообщите им номер неполадки и текст отображаемого сообщения.

№	Сообщение о неполадке	Значение
1	INPUT-A POWER ALERT	Проблема с питанием платы в слоте INPUT A
2	INPUT-B POWER ALERT	Проблема с питанием платы в слоте INPUT B
3	INPUT-C POWER ALERT	Проблема с питанием платы в слоте INPUT C
4	INPUT-D POWER ALERT	Проблема с питанием платы в слоте INPUT D
5	PR-284_1 POWER ALERT	Проблема с питанием расположенной сверху платы PR-284
6	PR-284_2 POWER ALERT	Проблема с питанием расположенной во втором ряду платы PR-284
7	PR-284_3 POWER ALERT	Проблема с питанием расположенной в третьем ряду платы PR-284
8	PR-284_4 POWER ALERT	Проблема с питанием расположенной в четвертом ряду платы PR-284
9	24V POWER SUPPLY ALERT	Отсутствует напряжение 24В.
10	16V POWER SUPPLY ALERT	Отсутствует напряжение 16В.
11	PR-284_1 DETACHED	Расположенная сверху плата PR-284 установлена неправильно.
12	SXRD PANEL TEMPERATURE ALERT	Очень высокая температура матриц.
13	LAMP_A FAN ALERT	Проблема с вентилятором обдува Lamp A, или крепление ослабло или развалилось.
14	LAMP_B FAN ALERT	Проблема с вентилятором обдува Lamp B, или крепление ослабло или развалилось.
15	LAMP_A POWER SUPPLY UNIT FAN ALERT	Проблема с вентилятором нагрузки (балласта) Lamp A, или крепление ослабло или развалилось
16	LAMP_B POWER SUPPLY UNIT FAN ALERT	Проблема с вентилятором нагрузки (балласта) Lamp B, или крепление ослабло или развалилось.
17	PR-284 FAN FAILURE	Проблема с вентилятором платы PR-284, или крепление ослабло или развалилось.
18	OPTICAL UNIT TEMPERATURE ALERT	Температура оптического узла очень высокая, или крепление ослабло или развалилось.
19	LAMP_A TEMPERATURE ALERT	Температура Lamp A очень высокая, или крепление ослабло или развалилось.
20	LAMP_B TEMPERATURE ALERT	Температура Lamp B очень высокая, или крепление ослабло или развалилось.
21	LAMP_A HOUSE DETACHED	Корпус Lamp A отсоединился, или крепление ослабло или развалилось.
22	LAMP_B HOUSE DETACHED	Корпус Lamp B отсоединился, или крепление ослабло или развалилось.
23	REAR COVER DETACHED	Задняя крышка открыта, или крепление ослабло или развалилось.
24	LAMP_A POWER SUPPLY UNIT ALERT	Кратковременный перегрев или другая проблема с нагрузкой (балластом) Lamp A
25	LAMP_B POWER SUPPLY UNIT ALERT	Кратковременный перегрев или другая проблема с нагрузкой (балластом) Lamp B
26	LAMP_A IGNITION FAILURE	Lamp A не включается.
27	LAMP_B IGNITION FAILURE	Lamp B не включается.
28	CPU ALERT	Проблема с главным CPU (IC301) на SY-321. Серьезная проблема
29	MUTING OFF FAILURE DOUSER OPEN FAILURE	Проблема с открыванием/закрыванием затвора, или крепление ослабло или развалилось.
30	INPUT BOARD FAN FAILURE	Проблема с осевым вентилятором за платами INPUT A/B/C/D, или крепление ослабло или развалилось.
31	REAR FAN ALERT	Проблема с большим осевым вентилятором сзади, или крепление ослабло или развалилось.
32	LOW REAL TIME CLOCK BATTERY	Элемент питания RTC (BT201) для SY-321 требует замены.
33	FPGA CONFIG FAILURE	Неполадка во внутренних цепях проектора.
34	IIC FAILURE	Неполадка во внутренних цепях проектора.

№	Сообщение о неполадке	Значение
35	LAMP A ALERT	Срок службы Lamp A истек. Требуется замена лампы.
36	LAMP B ALERT	Срок службы Lamp B истек. Требуется замена лампы.
37	LAMP A WARNING	Lamp A выработала ресурс более чем на 80%.
38	LAMP B WARNING	Lamp B выработала ресурс более чем на 80%.
39	DATA LOAD FAILURE LENS POSITION SENSOR	Сбой изменения позиции объектива при смене настроек.
40	PS FAN FAILURE	Проблема с вентилятором PS преобразователя, или крепление ослабло или развалилось.
41	DVI SIGNAL FAILURE	Неверные настройки для входного сигнала в меню, или проблема с подключением (отсоединился кабель). Данное сообщение отображается только при возникновении вышеописанной ситуации с платой LKRI-004 или LKRI-005.

# Технические характеристики

## Оптические характеристики

Проекционная система	3-матричная призмная система цветопередачи SXRD (Silicon X-tal Reflective Display)
SXRD	8847360 пикселей (4096 × 2160 × 3)
Объектив	Поставляется дополнительно
Выходной световой поток	SRX-T110: 11000 лм ± 20% (стандартное заводское значение) SRX-T105: 5500 лм ± 20% (стандартное заводское значение)
Лампа	SRX-T110: 2 кВт ксеноновая лампа (2) (не входит в комплект поставки) SRX-T105: 1 кВт ксеноновая лампа (2) (не входит в комплект поставки)

## Электрические характеристики

Принимаемый сигнал	XGA, Quad-VGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA, HD, 2048 × 1080 (с предустановленной платой (LKRI-005) или при использовании платы LKRI-004 или LKRI-005) Компонентный, XGA, SXGA, UXGA, HD (при использовании платы LKRI-001) HD-SDI (SMPTE - Стандарт для последовательного цифрового интерфейса) (при использовании платы LKRI-002 HD-SDI (4:2:2)) HD-SDI (SMPTE - Стандарт для последовательного цифрового интерфейса) (при использовании платы LKRI-003 HD-SDI (4:4:4))
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Вход/выход

DVI-D	DVI разъем, 24-штыревой (внешний) (Подробную информацию смотрите в разделе “Назначение контактов” на стр. 42.)
AUX	DVI разъем, 24-штыревой (внешний) (Подробную информацию смотрите в разделе “Назначение контактов” на стр. 42.)
INTER LOCK	Минирозетка Нормальная работа при закороченных контактах Лампа отключена при разомкнутой цепи
RS232C	D-sub 9-штыревой (внутренний) (Подробную информацию смотрите в разделе “Назначение контактов” на стр. 42.)

## Входной сигнал

Предустановленная интерфейсная плата (LKRI-005)  
XGA, Quad-VGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA, HD, 2048 × 1080

При использовании LKRI-001

Аналоговый RGB/компонентный: типа BNC  
R/R-Y: 0,7 Vp-p ± 2 дБ  
положительный, конечные 75 Ом  
G/G SYNC: 0,7 Vp-p ± 2 дБ  
положительный, конечные 75 Ом  
G с синх./Y: 1 Vp-p ± 2 дБ с отрицательной синхронизацией, конечные 75 Ом  
B/B-Y: 0,7 Vp-p ± 2 дБ  
положительный, конечные 75 Ом  
SYNC/HD: Композитный синх: 0,6 до 8 Vp-p, высокоимпедансный, с положительной/отрицательной синх.  
Горизонтальная синх: 0,6 до 8 Vp-p, высокоимпедансный, с положительной/отрицательной синх.  
VD: Вертикальная синх: 0,6 до 8 Vp-p, высокоимпедансный, с положительной/отрицательной синх.  
HDTV (YPbPr): типа BNC  
Y: 1 Vp-p ± 2 дБ положительный, конечные 75 Ом  
Трехуровневая синх: ± 0,3 Vp-p  
Двухуровневая синх: 0,3 Vp-p  
Pb/Pr: 0,35 Vp-p ± 2 дБ  
положительный, конечные 75 Ом  
HDTV (3CK): типа BNC  
G с синх.: 1 Vp-p ± 2 дБ, конечные 75 Ом  
Трехуровневая синх: ± 0,3 Vp-p  
Двухуровневая синх: 0,3 Vp-p  
B/R (3CK): 0,7 Vp-p ± 2 дБ  
положительный, конечные 75 Ом

При использовании LKRI-002

SMPTE формат HD

При использовании LKRI-003

SMPTE формат HD-SDI/DC-SDI/  
Dual-link HD-SDI/Dual-link DC-SDI

При использовании LKRI-004 или LKRI-005

XGA, Quad-VGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA, HD, 2048 × 1080

## Общие характеристики

Габаритные размеры

740 × 498 × 1326 мм (ш/в/д)

Масса

Прибл. 120 кг (исключая лампы и объектив)

Требования к питанию

SRX-T110: 200 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц

SRX-T105: 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц

Энергопотребление  
 SRX-T110: Макс. прикл. 5,4 кВт  
 (в режиме ожидания (standby): 40 Вт)  
 SRX-T105: Макс. прикл. 3,0 кВт (в  
 режиме ожидания (standby): 40 Вт)

Потребляемый ток  
 SRX-T110: 30 до 22 А  
 SRX-T105: 30 до 12,5 А

Эксплуатационная температура  
 5°C до 35°C (Для получения  
 наилучшего качества изображения  
 рекомендуется 20-минутный  
 прогрев)

Диапазон температур гарантированного обеспечения  
 рабочих характеристик  
 10°C до 30°C

Эксплуатационная влажность  
 35% до 85% (без конденсации)

Температура хранения  
 -20°C до +60°C

Влажность хранения  
 10% до 90%

Прилагаемые аксессуары  
 Пульт дистанционного управления  
 RM-PJ4K (1)  
 Элементы питания AA (R6) (2)  
 SRX Controller (CD-ROM) (1)  
 Кабель Ethernet (кроссовый  
 фирменный кабель Sony:  
 1-830-803-12) (1)  
 Винты M8 для установки объектива (4)  
 Инструкции по эксплуатации  
 (SRX-T110/T105) (1)  
 Инструкции по эксплуатации  
 (LKRI-005) (1)  
 Инструкции по эксплуатации  
 (CD-ROM: SRX-T110/T105) (1)  
 Руководство по установке для дилеров  
 (CD-ROM) (1)

### Поставляемые дополнительно

Корпус для лампы  
 LKRX-B110 (для SRX-T110)  
 LKRX-B105 (для SRX-T105)

Лампа  
 LKRX-110 (для SRX-T110)  
 LKRX-105 (для SRX-T105)

Входная аналоговая плата  
 LKRI-001 (аналоговый RGB/  
 компонентный/HD входы с 5  
 разъемами типа BNC)

Входная плата HD-SDI (4:2:2)  
 LKRI-002 (HD-SDI вход/выход с 2  
 разъемами типа BNC)

Входная плата HD-SDI (4:4:4)  
 LKRI-003 (HD-SDI вход/выход с 4  
 разъемами типа BNC)

Интерфейсная плата DVI  
 LKRI-004 (с 2-мя DVI-D разъемами)

Плата HDCP DVI  
 LKRI-005 (с 2-мя DVI-D разъемами)

Объектив  
 LKRL-Z115 (с 1,48 до 1,81-кратным  
 увеличением)  
 LKRL-Z117 (с 1,72 до 2,39-кратным  
 увеличением и памятью для  
 сохранения настроек увеличения/  
 фокусного расстояния)  
 LKRL-Z119 (с 1,81 до 2,94-кратным  
 увеличением и памятью для  
 сохранения настроек увеличения/  
 фокусного расстояния)  
 LKRL-Z122 (с 2,23 до 4,03-кратным  
 увеличением и памятью для  
 сохранения настроек увеличения/  
 фокусного расстояния)  
 LKRL-Z140 (3,81 до 7,12-кратным  
 увеличением)  
 LKRL-90 (с фиксированным  
 0,9-кратным увеличением)

8-дюймовый выпускной адаптер  
 LKRA-001

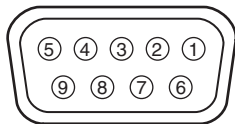
Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

#### Примечание

Перед эксплуатацией оборудования обязательно проверьте правильность его работы. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ ЛЮБОГО РОДА, 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, И ТАКЖЕ ВСЛЕДСТВИЕ ЛЮБЫХ ИНЫХ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН.

## Назначение контактов

RS232C разъем (D-sub 9-штыревой, внутренний)

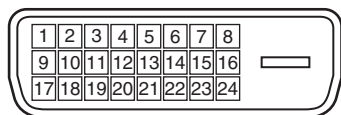


Номер контакта	Обозначение сигнала	Значение
1	NC	
2	RD	Прием данных
3	TD	Передача данных
4	DTR <sup>a)</sup>	Готовность
5	GND	Земля
6	DSR <sup>a)</sup>	Данные готовы
7	RTS <sup>b)</sup>	Запрос на передачу
8	CTS <sup>b)</sup>	Очистка перед передачей
9	NC	

<sup>a)</sup> В проекторе 4 и 6 выводы закорочены.

<sup>b)</sup> В проекторе 7 и 8 выводы закорочены.

Разъем DVI-D, разъем AUX (24-штыревой, внешний)



Номер вывода	Обозначение сигнала
1	DATA2-
2	DATA2+
3	GND
4	DATA4-
5	DATA4+
6	DDC_SCL
7	DDC_SDA
8	NC
9	DATA1-
10	DATA1+
11	GND
12	DATA3-
13	DATA3+
14	+5V
15	DDC_GND
16	HOTPLUG_DET
17	DATA0-
18	DATA0+
19	GND
20	DATA5-

Номер вывода	Обозначение сигнала
21	DATA5+
22	GND
23	CLK+
24	CLK-

## Предварительно настроенные сигналы

Предварительно настроенный сигнал	fH (кГц)	fV (Гц)	Соотношение сторон
VIDEO60	15,73	59,94	4:3
VIDEO50	15,63	50,00	4:3
HDTV	33,75	60,00	16:9
1024 × 768_VESA60	48,36	60,00	4:3
1024 × 768_VESA70	56,48	70,07	4:3
1024 × 768_VESA75	60,02	75,03	4:3
1024 × 768_VESA85	68,68	85,00	4:3
1280 × 960_VESA60	60,00	60,00	4:3
1280 × 1024_VESA60	63,97	60,01	5:4
1280 × 1024_VESA75	79,98	75,03	5:4
1280 × 1024_VESA85	91,15	85,02	5:4
1600 × 1200_VESA60	75,00	60,00	4:3
720/60p	45,00	60,00	16:9
720/50p	37,50	50,00	16:9
1080/48I (24PsF)	27,00	48,00	16:9
1080/50I	28,13	50,00	16:9
1080_24p	27,00	24,00	16:9
DC2048 × 1080_48I	27,00	48,00	
DC2048 × 1080_24P	27,00	24,00	
1400 × 1050_60p	65,30	60,00	4:3
1920 × 1080_60p	67,50	60,00	16:9
1920 × 1200_60p	74,038	60,00	
2048 × 1080_48p	54,00	48,00	
2048 × 1080_60p	67,50	60,00	

## Размер отображаемого изображения в различных режимах показа

Единица измерения: пиксель

Экранный режим Тип сигнала	Однооконный		Двуоконный		Четырехоконный	
	Размер по горизонтали	Размер по вертикали	Размер по горизонтали	Размер по вертикали	Размер по горизонтали	Размер по вертикали
VIDEO60	2880	2156	2003	1499	1440	1078
VIDEO50	2880	2146	2003	1504	1440	1073
XGA	2849	2137	2048	1536	1432	1074
SXGA1	2560	2048	2048	1638	1280	1024
SXGA2	2560	1920	2048	1536	1280	960
SXGA+	2800	2100	1400	1050	1400	1050
UXGA <sup>a)</sup>	2864	2148	1600	1200	–	–
WUXGA <sup>a)</sup>	3437	2148	1920	1200	–	–
720p	3810	2143	2048	1152	1916	1077
HD	3840	2160	1920	1080	1920	1080
2K	4096	2160	2048	1080	2048	1080
4K	4096	2160	–	–	–	–

<sup>a)</sup> При проецировании сигнала с разрешением по вертикали более 1080 пикселей, например, UXGA и WUXGA в четырехоконном режиме, часть отображаемого изображения может быть невидима.

# Предметный указатель

- B**  
Board 29, 31  
Brightness 30
- C**  
Color 30, 31  
Color Space 31  
Color Temp 31  
Contrast 30  
CUT OFF 10, 26
- D**  
Dot Phase 32  
Dual 33
- E**  
ELECTRIC V SHIFT FUNCTION 32
- F**  
fH 30  
Focus 32  
Frame Adjust 32, 35  
FUNCTION 1-7 28  
fV 30
- G**  
Gamma 31
- H**  
H Shift 32  
H Size 32
- I**  
I/P Mode 30  
IMAGE FLIP 33  
Input Source 29
- L**  
LAMP POWER 33  
LAMP SELECT 33  
LENS CONTROL 32
- M**  
MUTING 11, 24, 26
- P**  
PROGRESSIVE DISPLAY MODE 33
- R**  
RS232C разъем 42
- S**  
Sharpness 30  
Shift 32  
Signal Adjust 30, 35  
Signal Info 30  
Signal Mode 29  
Single 33  
SIRCS 33  
SQUEEZE 33  
SRX Controller  
    Запуск 19  
    Окно Program Launcher 19  
    Установка 16
- T**  
TEST PATTERN 34
- V**  
V Shift 32
- Z**  
Zoom 32
- B**  
Вентиляционные отверстия 8  
Входные сигналы и настраиваемые параметры 35
- K**  
Контрастность 11
- M**  
Меры предосторожности 5  
Меры предосторожности при установке 13
- H**  
Ножки 14
- O**  
Обслуживание 36  
Окно COLOR/FRAME 31  
Окно Control Function Menu 9, 28  
Окно INSTALLATION 32  
Окно PICTURE CONTROL 29  
Окно Program Launcher 19  
Окно SCREEN CONTROL 10  
Окно STATUS MESSAGE 8, 38  
Отключение показа изображения 24, 26
- П**  
Подключение 19  
    компьютера для управления проектором 18  
    компьютера оснащенного видеовыходом DVI-D 20  
    компьютера по аналоговому RGB входу 21  
    оборудования HD-SDI 21  
    оборудование по компонентному/ЗСК видеовыходу 22  
Поиск и устранение неполадок 37  
Поставляемые дополнительно 41  
Прилагаемые аксессуары 41  
Проецирование  
    Использование компьютера для управления проектором 25  
    Использование пульта дистанционного управления 23  
Проецирование 4K сигнала в однооконном режиме 26  
Пульт дистанционного управления  
    Расположение и назначение органов управления 11  
    Установка элементов питания 12
- P**  
Размер отображаемого изображения в различных режимах показа 43  
Разъем ETHERNET 18  
Разъем RS232C 18  
Расположение и назначение органов управления  
    Вид Слева/Сзади 8  
    Вид спереди/сверху 8  
    Окно Control Function Menu 9  
    Пульт дистанционного управления 11  
Регулировки и настройки с помощью ПО SRX Controller 28  
Резкость 12  
Рукоятки для переноски 14
- C**  
Сдвиг 12  
Сообщения о неполадках 38  
Сохранение настроек 28  
Срок службы ламп 36
- T**  
Технические характеристики 40

## **У**

Увеличение: 12

Удаление настроек 28

Установка проектора 15

Установка элементов питания 12

## **Ф**

Фокус 12

Функции 7

## **Э**

Экранный режим 10

## **Я**

Яркость 11



<http://www.sony.net/>

Sony Corporation