# SONY

# Data Projector Проектор данных

VPL-ES4 VPL-EX4



Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочитайте данное Руководство и храните его для справок в будущем.

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 1-е издание (версия 3)



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения опасности возникновения пожара или поражения электрическим током не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги.

Для исключения поражения электрическим током не открывайте корпус устройства. Поручайте техническое обслуживание только квалифицированному персоналу.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.

#### ВАЖНО!

Табличка изготовителя устройства находится снизу.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Данное устройство не имеет выключателя электропитания. При установке данного устройства используйте коммутационное устройство, устанавливаемое в легко доступном месте, функцией которого является размыкание электрической цепи и которое подсоединяется к стационарной электропроводке. Другой вариант подключения: подсоединяйте шнур электропитания к сетевой розетке, которая должна располагаться вблизи данного устройства, и к ней также должен иметься легкий доступ. В случае возникновения неисправности во время работы данного устройства отключите его с помощью размыкающего устройства или отсоедините шнур электропитания от розетки.

#### осторожно!

Имеется опасность взрыва в случае неправильной установки батарейки.

Заменяйте батарейку аналогичной или эквивалентного типа, в соответствии с рекомендацией изготовителя. Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с инструкциями изготовителя.

#### **Для пользователей в США**

Данное устройство было подвергнуто испытаниям, и было установлено, что оно соответствует ограничениям, введенным для цифровых устройств класса А (Часть 15 Правил Федеральной комиссии связи FCC). Эти ограничения разработаны с целью обеспечения разумной защиты от помех при установке устройства в жилой зоне. Данное устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если оно не установлено и не используется в соответствии с руководством по эксплуатации, могут возникнуть помехи радиосвязи. Однако нельзя дать гарантии, что помехи не возникнут в данном конкретном месте установки. Если данное устройство создает помехи радио- и телевизионному приему, что можно установить путем выключения и повторного включения устройства, пользователю рекомендуется устранить помехи посредством следующих мер, применяемых по отдельности или совместно.

- Измените ориентацию или место установки приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между данным устройством и приемником.
- Подсоедините устройство к другой линии электропитания, то есть не к той, которая используется для электропитания приемника.
- Проконсультируйтесь с дилером или опытным техническим специалистом в области радио или телевидения.

Настоящим Вы предупреждаетесь, что любые изменения и модификации, не разрешенные в данном Руководстве, могут повлечь за собой запрет на право пользования данным устройством.

Все интерфейсные кабели, используемые для подсоединения периферийных устройств, должны быть экранированными, в соответствии с требованиями FCC для цифровых устройств (Подчасть В Части 15).

Данное устройство соответствует Части 15 Правил Федеральной комиссии связи (FCC). Эксплуатация данного устройства осуществляется при следующих двух условиях: (1) Данное устройство не должно создавать помех и (2) оно должно допускать возможность наличия внешних помех, включая помехи, которые могут стать причиной сбоев.

Если у вас есть вопросы, относящиеся к данному изделию, вы можете позвонить по следующему телефону: 1-800-222-7669 (абонентский информационный сервисный центр Sony), а также посетите сайт <a href="http://www.sony.com/">http://www.sony.com/</a>.

Приведенный ниже номер предназначен для выяснения вопросов ,относящихся к компетенции FCC (Федеральная комиссия связи США).

#### VPL-ES4/EX4

Декларация о соответствии

Торговая марка: SONY Модель: VPL-ES4, VPL-EX4

Сторона, несущая ответственность: Sony Electronics Inc.

Адрес: 16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A. Телефон: 858-942-2230

# **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ДАННОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА В США.

При эксплуатации устройства с США используйте сетевой шнур, удовлетворяющий нормативным требованиям UL по технике безопасности.

#### НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ СЕТЕВОЙ ШНУР.

Вилка Параллельные ножевые контакты и штырек заземления (конфигурация NEMA

5-15P)

Шнур Тип SJT, три провода 16 или 18 AWG Длина Минимум 1,5 м, но не более 4,5 м

Класс защиты Минимум 10 А/125 В

Использование данного устройства при напряжении сети электропитания, отличном 120 В, может потребовать другого шнура электропитания или другой сетевой вилки, или шнура с вилкой.

Для уменьшения опасности возникновения пожара или поражения электрическим током поручайте обслуживание устройства квалифицированному персоналу.

# **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ДАННОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА В ДРУГИХ СТРАНАХ.

- 1. Используйте только разрешенные к применению сетевой шнур (3-проводный)/соединитель для подсоединения к устройству/сетевую вилку с заземляющими контактами, соответствующими требованиям техники безопасности страны, в которой устройство эксплуатируется.
- 2. Используйте сетевой шнур (3-проводный)/соединитель для подсоединения к устройству/сетевую вилку с заземляющими контактами, соответствующие нормативным требованиям (напряжение, ток).

При возникновении вопросов, касающихся сетевого шнура электропитания/соединителя для подсоединения к устройству/сетевой вилки, консультируйтесь только с квалифицированным обслуживающим персоналом.

#### Только для штата Калифорния, США

Перхлорат – вещество, требующее особого обращения, см. сайт опасных отходов www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Перхлорат: Литиевые батарейки содержат перхлорат.

#### Утилизация использованной лампы

#### **Для пользователей в США**

Лампа в данном устройстве содержит ртуть. Утилизация этих материалов может регулироваться законами по охране окружающей среды. Для получения информации об утилизации или переработке обратитесь к местным властям или в Альянс электронной промышленности (http://www.eiae.org).

В Лампа содержит ртуть. Осуществляйте ее утилизацию в соответствии с местным законодательством, законодательством штата и федеральным законодательством.

# Утилизация отходов электрического и электронного оборудования, используемого в бизнесе (для стран EC и других стран Европы с раздельными системами сбора отходов)



Этот символ на изделии или упаковке означает, что данное изделие не относится к категории бытовых отходов. Оно должно быть передано по действующей возвратной схеме для переработки утилизируемого электрического и электронного оборудования. Соблюдение предписаний по утилизации данного изделия поможет исключить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей, которые могли бы возникнуть в случае неправильной утилизации. Переработка материалов поможет сберечь естественные ресурсы. Более подробную информацию о переработке

данного изделия вы можете получить в местной городской администрации, службе по утилизации бытовых отходов или у продавца, у которого вы приобрели это изделие.

## Содержание

Меры предосторожности

Указания по установке и эксплуатации

## Общие сведения

Отличительные характеристики

Расположение и функциональное назначение органов управления

Сверху/Справа/Спереди

Вид сзади/снизу

Панель управления

Панель соединений

Пульт дистанционного управления

## Проецирование изображения

Установка проектора

Подключение проектора

Соединение с компьютером

Соединение с видеомагнитофоном

Работа с проектором

Выключение питания

## Удобные функции

Выбор языка меню

Защитная блокировка

Эффективные средства для презентации

## Регулировки и установки с использованием меню

Использование меню

Меню PICTURE SETTING (Настройка изображения)

Меню INPUT SETTING (Настройка входов)

О номерах памяти предустановок

Меню SET SETTING (Выбор установки)

Меню MENU SETTING (Настройка меню)

Меню INSTALL SETTING (Настройка при установке)

Меню INFORMATION (Информация)

#### Техническое обслуживание

Замена лампы

Чистка воздушного фильтра

#### Прочее

Возможные неисправности и их устранение

Список сообщений

Технические данные

Чертеж с данными для установки проектора

Напольная установка (фронтальная проекция)

Потолочная установка (фронтальная проекция)

Габаритные размеры

## Меры предосторожности

## Указания по безопасной работе

- Убедитесь в том, что рабочее напряжение, на которое рассчитано ваше устройство, соответствует напряжению местной сети электропитания.
- Если твердый предмет или жидкость попали внутрь корпуса, полностью отсоедините данное устройство от сети электропитания и обеспечьте его проверку квалифицированным персоналом, и только после этого можно продолжить его эксплуатацию.
- Отсоединяйте вилку от розетки электрической сети, если устройство не будет использоваться в течение нескольких дней.
- Чтобы отсоединить сетевой шнур, возьмитесь за вилку и выньте ее из розетки. Никогда не тяните за сетевой шнур.
- Розетка электрической сети должна находиться вблизи устройства и быть легко доступной.
- Пока устройство подключено к розетке электрической сети, оно остается связанным с сетью, даже если сетевой выключатель устройства установлен в выключенное положение.
- Не смотрите в объектив при включенной лампе.
- Не располагайте руку или какие-либо предметы вблизи вентиляционных отверстий. Выходящий из них воздух имеет высокую температуру.
- Соблюдайте осторожность, чтобы ваши пальцы не были зажаты регулятором наклона.
- Не подкладывайте ткань или бумагу под проектор.

### Освещение

- Чтобы получить наилучшее изображение, не допускайте прямого освещения экрана источниками света, а также солнечным светом.
- Рекомендуются потолочные источники местного освещения. Чтобы избежать уменьшения контрастности изображения, закрывайте люминесцентные лампы предназначенными для них кожухами.
- Закрывайте окна, расположенные напротив экрана, непрозрачными шторами.
- Желательно устанавливать проектор в помещении, пол и стены которого покрыты материалом, не отражающим свет. Если от пола и стен свет отражается, рекомендуется использовать темное напольное покрытие, а стены оклеить обоями темных тонов.

## Исключение внутреннего перегрева устройства

#### Осторожно!

Корпус проектора имеет впускные и выпускные вентиляционные отверстия. Не загораживайте эти вентиляционные отверстия и не располагайте никаких предметов вблизи них. Это может привести к повышению температуры внутри проектора, что, в свою очередь, может вызвать ухудшение качества изображения и, возможно, поломку проектора.

#### Чистка

- Чтобы корпус устройства выглядел «как новый», периодически протирайте его мягкой тканью. Сильно въевшиеся пятна можно удалить с помощью ткани, слегка смоченной раствором слабого чистящего средства. Никогда не используйте сильные растворители, такие как разбавители для красок, бензин или абразивные чистящие средства, так как они повредят корпус.
- Никогда не прикасайтесь к объективу. Для удаления пыли с объектива используйте мягкую сухую ткань. Никогда не используйте влажную ткань, чистящий раствор или растворитель.
- Регулярно производите чистку фильтра.

### ЖК-проектор данных

• ЖК-проектор изготавливается с использованием высокоточной технологии. Однако на изображении могут иметься крошечные черные и/или цветные (красные, синие или зеленые) точки. Это связано с особенностями производственного процесса и не являются признаком неисправности.

## Указания по установке и эксплуатации

## Условия, неприемлемые для установки

Не устанавливайте проектор в следующих местах. Установка проектора в нижеуказанных ситуациях и местах может привести к нарушению его работы или повреждению.

## Плохо вентилируемые места



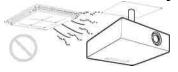
- Обеспечьте свободную циркуляцию воздуха для исключения повышения температуры внутри устройства. Не устанавливайте устройство на скатерти, салфетки и т.п., а также вблизи штор и подобных предметов, которые могут блокировать вентиляционные отверстия. Если температура внутри проектора возрастет вследствие блокирования вентиляционных отверстий, сработает температурный датчик, и питание будет автоматически выключено.
- Оставьте вокруг проектора свободное пространство не менее 30 см.
- Соблюдайте осторожность и не допускайте попадания через вентиляционные отверстия внутрь проектора мелких предметов, например, кусочков бумаги или клубков пыли.

## Высокая температура и влажность



- Избегайте устанавливать устройство в местах с высокой температурой и влажностью воздуха, а также в местах с очень низкой температурой.
- Чтобы исключить образование конденсата, не устанавливайте устройство в местах, где возможно быстрое повышение температуры.

#### Прямое воздействие холодного или теплого воздуха от кондиционера



Установка проектора в таком месте может привести к нарушению его работы вследствие образования конденсата или повышения температуры.

#### Установка вблизи теплового датчика или датчика задымления



Это может привести к ложному срабатыванию датчика.

Указания по установке и эксплуатации

# Места, где разрешено курение, с большой концентрацией в воздухе взвешенных частиц или дыма



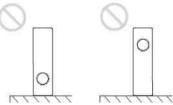
Избегайте установки проектора в сильно запыленных или задымленных местах. Это может привести к быстрому засорению воздушного фильтра, что станет причиной нарушения работы или повреждения устройства. Пыль, препятствующая прохождению воздуха через фильтр, может вызвать повышение температуры внутри устройства. Производите периодическую чистку фильтра.

## Неразрешенные условия эксплуатации

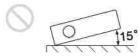
Не эксплуатируйте проектор в следующих условиях.

## Не устанавливайте проектор на боку

Исключайте установку проектора на боку. Это может привести к нарушению его функций.



## Не наклоняйте проектор вправо или влево



Избегайте наклона проектора на угол более  $15^{\circ}$  и его установки на неровную поверхность, а также не подвешивайте его к потолку. Такая установка может привести к нарушению цветов или существенно снизить срок службы лампы.

## Не блокируйте вентиляционные отверстия



Избегайте использования толстых ковров или других предметов, которые могут закрыть вентиляционные отверстия (выпускные или впускные). Это может привести к повышению температуры внутри устройства.

#### Не ставьте предметы непосредственно перед объективом

Не располагайте предметы непосредственно перед объективом, которые могут блокировать световой поток при проекции. Нагрев, вызываемый световым пятном, может повредить предмет. Используйте кнопку PIC MUTING (Отключение изображения) на пульте ДУ для выключения изображения.

## Эксплуатация на больших высотах

При использовании проектора на высотах 1500 м и выше включите в меню INSTALL SETTING (Настройка при установке) режим «High Altitude Mode» (Режим для больших высот). Отказ от использования этого режима при эксплуатации проектора на больших высотах может привести к нежелательным эффектам, например, к снижению надежности работы определенных компонентов.

#### VPL-ES4/EX4

#### Замечание о переноске проектора

Данное устройство изготавливается с использованием высокоточной технологии. При его транспортировке в кейсе для переноски не роняйте устройство и не подвергайте его толчкам и ударам, так как это может привести к его повреждению. Помещая устройство в кейс для переноски, отсоединяйте шнур питания и все остальные соединительные кабели или карты. Аксессуары, водящие в комплект, храните в специальном отделении кейса.

#### Замечание об экране

При использовании экрана с неровной поверхностью на экране иногда появляется структура в виде полос, которая зависит от расстояния между экраном и проектором или степени увеличения изображения. Данный эффект не является признаком неисправности проектора.

## Общие сведения

## Отличительные характеристики

## Высокая яркость, высокое качество изображения

#### Высокая яркость

Применяемая в проекторе уникальная оптическая система Sony отличается высокой эффективностью. Она позволяет получать от 165-Вт лампы выходной световой поток 2200 лм (VPL-ES4)/2100 лм (VPL-EX4).

### Высокое качество изображения

**VPL-ES4:** Три 0,63-дюймовые SVGA-панели со сверхвысокой апертурой и числом пикселей около 480 000 обеспечивают разрешение 800 (гориз.) х 600 (верт.) точек для входного RGB-сигнала и горизонтальную четкость 500 твл для входного видеосигнала.

**VPL-EX4:** Три 0,63-дюймовые XGA-панели со сверхвысокой апертурой и числом пикселей около 790 000 обеспечивают разрешение 1024 (гориз.) х 768 (верт.) точек для входного RGB-сигнала и горизонтальную четкость 750 твл для входного видеосигнала.

## Низкий уровень шума проектора во время проведения презентации.

Низкий уровень шума вентилятора позволяет создавать оптимальные условия для презентации, даже в очень тихих окружающих условиях.

## Короткофокусный объектив

Малое расстояние проекции, около 2,3 м для получения 80-дюймового изображения, позволяет формировать изображения на большом экране даже при работе в условиях ограниченного пространства.

#### Функции защиты

#### Защитный запор

Эта функция исключает возможность проецирования изображения на экран без ввода пароля после включения проектора.

#### Блокировка кнопок панели

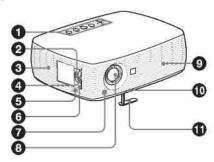
Эта функция блокирует все кнопки на передней панели проектора и позволяет управлять им, используя кнопки пульта ДУ. Это исключает неправильную работу проектора.

#### О торговых знаках

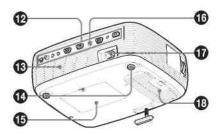
- Adobe Acrobat торговый знак Adobe Systems Incorporated.
- Windows торговый знак Microsoft Corporation, зарегистрированный в США и/или других странах.
- VGA, SVGA, XGA и SXGA зарегистрированные торговые знаки International Business Machines Corporation, U.S.A.
- Kensington зарегистрированный торговый знак Kensington Technology Group.
- Macintosh зарегистрированный торговый знак Apple Computer, Inc.
- VESA зарегистрированный торговый знак Video Electronics Standard Association.
- Display Data Channel зарегистрированный торговый знак Video Electronics Standard Association.

# Расположение и функциональное назначение органов управления

## Сверху/Справа/Спереди



## Вид сзади/снизу



## **1** Панель управления

Подробности см. раздел «Панель управления».

## 2 Кольцо масштабирования

Регулирует размер изображения.

## 3 Вентиляционные отверстия (впускные)

## Ф Кольцо фокусировки

Подстраивают фокусировку изображения.

## **5** Планка для механического крепления (защита от кражи)

Для защиты от кражи к ней можно прикрепить цепь или проволочный канатик (которые можно приобрести в магазинах). Форму см. раздел «Размеры» в конце данного руководства.

## **6** Защитный запор

Предназначен для подсоединения дополнительно приобретаемого кабеля с фиксатором (фирмы Kensington). Адрес в Интернете:

http://www.kensington.com/

## Передний детектор сигналов дистанционного управления

## **8** Объектив

Перед началом проекции снимите крышку с объектива.

## 9 Вентиляционные отверстия (выпускные)

## **10** Кнопка регулятора наклона

Подробности см. раздел «Использование регулятора наклона».

#### **1** Регулятор наклона

#### **1** Панель соединений

Подробности см. раздел «Панель соединений».

## **13** Громкоговоритель

**1** Регуляторы высоты (задние)

- **6** Крышка лампы
- **1** Задний детектор сигналов дистанционного управления
- **10** Розетка электропитания АС IN

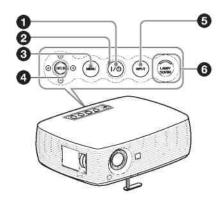
Предназначена для подсоединения входящего в комплект сетевого шнура.

# **®** Вентиляционные отверстия (впускные)/крышка воздушного фильтра Примечания

- Не располагайте никаких предметов вблизи вентиляционных отверстий, поскольку это может привести к повышению температуры внутри устройства.
- Не подносите руку к вентиляционным отверстиям, так как это может стать причиной травмы.
- Для сохранения оптимальных рабочих характеристик производите чистку воздушного фильтра через каждые 500 часов.

Подробности см. раздел «Чистка воздушного фильтра».

## Панель управления



## **1** У Кнопка Включение/Дежурный режим

Включает проектор, когда он находится в дежурном режиме. Зеленый световой индикатор ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим) вокруг кнопки (Вкл./Дежурный в

## **2** Индикатор ON/STANDBY (Включение/Дежурный режим) (вокруг кнопки <sup>Ⅳ</sup>)

Горит постоянно или мигает в следующих условиях:

- Горит красным светом, когда сетевой шнур подключен к розетке электрической сети. Когда проектор находится в дежурном режиме, вы можете включить его кнопкой  $V^{()}$ .
- Горит красным, когда температура внутри проектора становится слишком высокой или когда возникает нарушение в работе проектора.
- Горит зеленым светом, когда проектор включен и готов к работе.

Подробности об индикаторе **У** см. главу «Проецирование изображения».

## **3** Кнопка MENU (Меню)

При нажатии отображается экранное меню. При повторном нажатии меню исчезает.

## **4** Кнопка ENTER (Ввод)/Кнопки со стрелками (↑/↓/←/→)

Используются для ввода установок в системе меню, выбора меню или для различных регулировок.

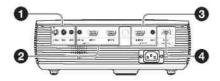
## 6 Кнопка INPUT (Вход)

## **6** Индикаторы LAMP (Лампа)/COVER (Крышка)

Мигает оранжевым светом в следующих условиях:

- Две вспышки подряд, когда крышка лампы или крышка воздушного фильтра установлена неплотно.
- Три вспышки подряд, когда закончился срок службы лампы или температура стала слишком высокой.

## Панель соединений



## 1 Соединитель VIDEO INPUT (Вход видеосигнала)

- S VIDEO (mini DIN 4-контактный):
  - Данный вход предназначен для подсоединения к выходу S video (Y/C) видеоустройства.
- VIDEO (тип phono («тюльпан»)): Предназначен для подсоединения к выходу композитного видеосигнала видеоустройства.
- Соединитель AUDIO (Звук) (гнездо stereo minijack) Для прослушивания звука, поступающего с видеоустройства, подсоедините это гнездо к звуковому выходу видеоустройства.

Для прослушивания звука, поступающего с компьютера (для VPL-ES4), подсоедините это гнездо к звуковому выходу компьютера.

## 2 Соединитель INPUT (Вход)

- **Гнездо AUDIO A/B (stereo minijack) (только для VPL-EX4):** Для прослушивания звука, поступающего с компьютера, подсоедините это гнездо к звуковому выходу компьютера. (общее для входов A/B)
- INPUT A (Вход A (HD D-sub 15-контактный, розетка): Вход компьютерного сигнала, видеосигнала GBR, компонентного сигнала или сигнала DTV, в зависимости от подсоединяемого устройства. Соединение с выходом устройства-источника сигнала осуществляется с использованием кабеля, входящего в комплект или приобретаемого дополнительно.

Подробности см. разделы «Соединение с компьютером» и «Соединение с видеомагнитофоном».

• INPUT B (Bxoд B) (HD D-sub 15-контактный) (только для VPL-EX4): Предназначен для подсоединения внешнего устройства, например, компьютера.
Подсоединяется к выходу для монитора в компьютере.

## **3** Соединитель ОUTPUT (Выход)

- MONITOR (Монитор) (HD D-sub 15-контактный, розетка): Соединяется с видеовходом монитора. Сигналы на выходе выбранного канала и сигналы компьютера можно выбирать лишь из имеющихся на входных соединителях INPUT A или INPUT B (толькоVPL-EX4).
- Соединитель AUDIO (Звук) (гнездо stereo minijack): Данный выход предназначен для подключения к внешним активным громкоговорителям.

Громкость звука, излучаемого громкоговорителями, можно регулировать с помощью кнопок VOLUME +/- на пульте ДУ.

Для VPL-EX4, когда выбирается INPUT A или INPUT B, звуковой сигнал подается на соединитель AUDIO (вход звука A/B), общий для входов A/B.

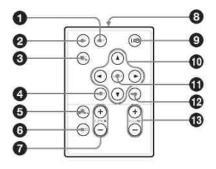
Когда выбран видеосигнал VIDEO или S VIDEO, используется звуковой сигнал на входе AUDIO, соответствующий видеосигналу на входе VIDEO IN.

## 4 Соединитель RS-232C (D-Sub 9-контактный, розетка)

Подсоединяется к компьютеру при управлении проектором от компьютера.

## Пульт дистанционного управления

Кнопки с теми же наименованиями, что и кнопки на панели управления, имеют идентичные функции.



- Кнопка INPUT (Вход)
- 2 Кнопка APA (Auto Pixel Alignment «Автоматическое выравнивание по пикселям»)

Автоматически устанавливает наилучшую четкость изображения при подаче сигнала с компьютера.

Подробности см. «Smart APA (Интеллектуальная функция APA» в «Меню SET SETTING (Выбор установки)».

3 Кнопка KEYSTONE (Коррекция трапецеидальных искажений)

Предназначена для коррекции вертикальных трапецеидальных искажений изображения. При нажатии этой кнопки появляется меню регулировки. Для коррекции используйте кнопки со стрелками (▲▼/◄/►).

4 Кнопка RESET (Сброс)

Производит сброс установленного значения и восстановление заводской предустановки или восстановление исходного размера изображения после его увеличения. Эта кнопка действует, когда на экране отображается меню или устанавливаемый параметр.

5 Кнопка PIC MUTING (Выключение изображения)

Отключает изображение. При повторном нажатии изображение восстанавливается.

6 Кнопка FREEZE (Замораживание)

Останавливает проецируемое изображение. Для отмены замораживания изображения нажмите эту кнопку еще раз.

**€** Кнопка D ZOOM (Цифровое масштабирование) +/-

Увеличивает размер желаемого фрагмента изображения на экране.

- 8 Инфракрасный передатчик
- ∮
  √
  ○
  Кнопка Включение/Дежурный режим
- Ф ▲/▼/◄/▶ Кнопки со стрелками
- **10** Кнопка ENTER (Ввод)
- **12** Кнопка МЕNU (Меню)
- **1** Кнопки VOLUME (Громкость) +/−

## Перед использованием пульта ДУ

Вытяните прозрачную пленку из отсека для литиевой батарейки.

#### Замена батарейки

**1.** Деблокируйте фиксатор держателя для литиевой батарейки путем нажатия на него и вытяните держатель из пульта.



2. Вставьте литиевую батарейку.



3. Вставьте держатель литиевой батарейки назад, в пульт ДУ.

## Замечания о литиевой батарейке

- В пульте ДУ используется литиевая батарейка CR2025 («таблетка»). Не используйте батарейки, отличные от CR2025.
- Храните литиевую батарейку в недоступном для детей месте.
- Если ребенок проглотил батарейку, немедленно обратитесь к врачу.

## Замечания о пользовании пультом ДУ

- Убедитесь, что между пультом ДУ и детектором сигналов дистанционного управления в проекторе отсутствуют преграды для инфракрасного луча. Направьте пульт ДУ на передний или задний детектор сигналов дистанционного управления.
- Расстояние управления с помощью пульта ДУ является ограниченным. Чем меньше расстояние между пультом ДУ и детектором сигналов дистанционного управления, тем шире угол, в пределах которого пульт способен управлять проектором.

## Проецирование изображения

## Установка проектора

Расстояние между объективом и проекционным экраном зависит от размера экрана. Используйте данные следующей таблицы для справок.



Единицы измерения: м

Размер экрана (дюймы)	40	80	100	150	200	250	300
Минимальное расстояние	1,2	2,3	2,9	4,45,4	5,9	7,3	8,8
Максимальное расстояние	1,4	2,8	3,6		7,2	9,0	10,7

Возможны незначительные различия между фактическими и расчетными значениями, приведенными в таблице.

Подробности об установке см. раздел «Чертеж с указаниями по установке проектора».

## Подключение проектора

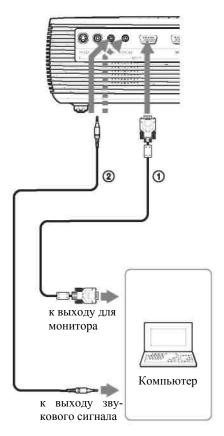
# При подключении проектора обязательно выполняйте приведенные ниже указания:

- Перед выполнением соединений обязательно выключайте все устройства.
- Для каждого соединения используйте соответствующий кабель.
- Плотно вставляйте кабельные разъемы; неплотные соединения могут приводить к увеличению помех и ухудшению качества сигналов изображения. При отсоединении кабеля всегда беритесь за разъем, никогда не тяните за кабель.

## Соединение с компьютером

В этом разделе объясняется, как подключить проектор к компьютеру. Дополнительные сведения можно найти в руководстве по эксплуатации компьютера.

#### Подсоединение компьютера Задняя сторона



- ① Кабель HD D-sub 15-контактный (входит в комплект)
- Звуковой стереокабель (в комплект не входит) (используйте кабель, не вносящий сопротивление.)

#### Примечания

- Для использования стереозвука подсоедините звуковой стереокабель к соединителю AUDIO (Звук) проектора VPL-ES4 или к соединителю AUDIO INPUT A/B (Вод звука A/B) проектора VPL-EX4.
- Проектор позволяет использовать сигналы VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, WXGA. Однако рекомендуется устанавливать в компьютере для внешнего монитора режим SVGA (VPL-ES4) или XGA (VPL-EX4)
- Если вы настраиваете свой компьютер (например, ноутбук) таким образом, что сигнал поступает и на экран компьютера, и на выход для внешнего монитора, изображение, предназначенное для внешнего монитора, может отображаться неправильно. Настройте компьютер так, чтобы сигнал поступал только на выход для внешнего монитора.

Дополнительная информация содержится в руководстве по эксплуатации компьютера.

## Примечание

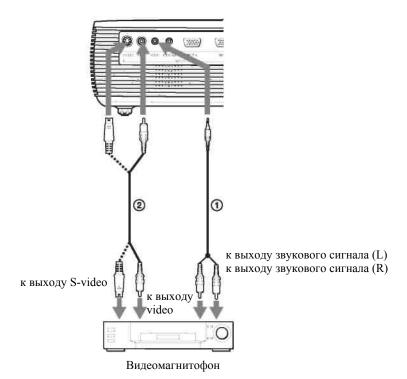
Для подключения компьютера Macintosh с видеовыходом (с двумя рядами выводов) используйте имеющийся в продаже адаптер.

## Соединение с видеомагнитофоном

В этом разделе описано, как подключить проектор к видеомагнитофону. Дополнительную информацию можно найти в руководствах по эксплуатации подключаемого оборудования.

## Подсоединение к выходу video или S video

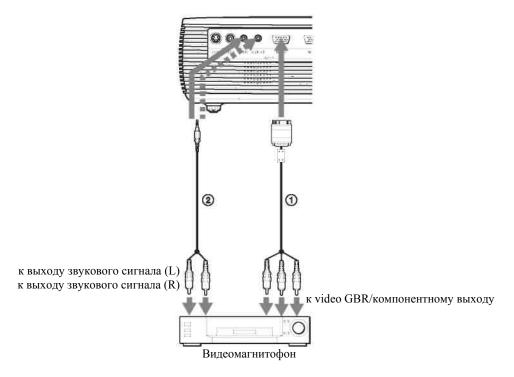
### Задняя сторона



- 🛈 Звуковой стереокабель (в комплект не входит) (используйте кабель, не вносящий сопротивление.)
- ② Кабель Video (в комплект не входит) или S-Video (в комплект не входит)

## Соединение с video RGB/компонентным выходом

#### Задняя сторона

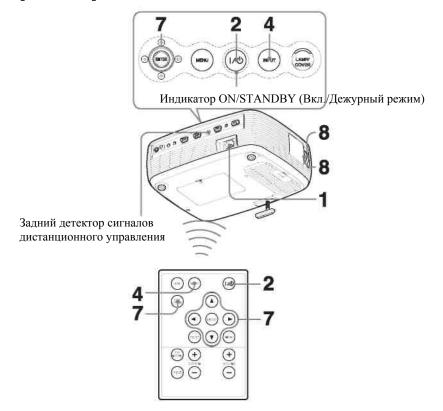


- ① Сигнальный кабель (в комплект не входит)
  Кабель со штекерами HD D-sub 15-контактный (вилка) ↔ 3 х phono («тюльпан»)
- ② Звуковой (стерео) соединительный кабель (в комплект не входит) (Используйте кабель, не вносящий сопротивление.)

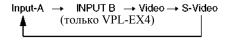
### Примечания

- Для использования стереозвука подсоедините звуковой стереокабель к соединителю AUDIO (Звук) проектора VPL-ES4 или к соединителю AUDIO INPUT A/B (Вод звука A/B) проектора VPL-EX4.
- Установите формат кадра в пункте «Wide Mode» (Широкоэкранный режим) меню INPUT SETTING (Настройка входов) в соответствии с входным сигналом.
- При подсоединении проектора к выходу GBR выберите «Video GBR», а при подсоединении проектора к компонентному выходу, выберите «Component» (Компонентный), используя установку «Input-A Signal Sel.» (Выбор сигнала на входе A) в меню SET SETTING (Выбор установки).

## Работа с проектором



- **1.** Вставьте вилку сетевого шнура в розетку электрической сети, подсоедините все устройства, а затем снимите крышку объектива.
  - Индикатор ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим) имеет красное свечение. Это означает, что проектор включен в дежурный режим.
- 3. Включите устройство, подсоединенное к проектору.
- **4.** Нажмите кнопку INPUT (Вход) для выбора источника входного сигнала. При каждом нажатии кнопки производится переключение входных сигналов в следующем порядке:



Выбираемый вход	Нажмите INPUT (Вход) для появления следующей индикации
Компьютер, подключенный к входу INPUT A	Input-A (Вход A)
Компьютер, подключенный к входу INPUT В	Input-B (Вход В)
Видеоустройство, подключенное к входу VIDEO	Видеосигнал
Видеоустройство, подключенное к входу S VIDEO	S-Video

Функция Smart APA (Интеллектуальная автоматическая настройка по пикселям) корректирует сигнал изображения, поступающий с подсоединенного устройства, чтобы обеспечивалось четкое изображение на экране.

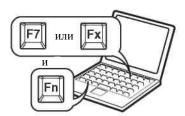
#### Примечания

• Если функция «Auto Input Search» (Автоматический поиск входного сигнала) включена (On), проектор ищет сигналы, поступающие с подсоединенного устройства, и выбирает тот входной канал, в котором были найдены входные сигналы.

Подробности см. раздел «Auto Input Search» (Автоматический поиск входного сигнала).

#### VPL-ES4/EX4

- Функция Smart APA (Интеллектуальное автоматическое выравнивание по пикселям) действует только для входного сигнала, подаваемого с компьютера.



## Примечание

Клавиши, используемые для подачи сигнала на проектор, определяются типом компьютера.

**6.** Отрегулируйте положение изображения по вертикали. Используйте регулятор наклона для коррекции положения изображения.

#### Использование регулятора наклона

Приподнимите проектор, нажимая на кнопку регулятора наклона, выберите подходящий наклон, а затем отпустите кнопку для фиксации регулятора наклона.



Кнопка регулятора наклона

#### Примечания

- 1. Выполняйте эту операцию с осторожностью, чтобы не прищемить проектором пальцы.
- 2. При выдвинутом регуляторе наклона не давите с силой на проектор сверху. Это может привести к его повреждению.
- 7. Отрегулируйте трапецеидальные искажения (☐ ☐) изображения. Нажмите кнопку KEYSTONE (Трапецеидальные искажения) на пульте ДУ для отображения меню настройки и отрегулировать наклон, используя кнопки ▲/▼/◄/▶.
- **8.** Отрегулируйте размер и резкость изображения. Отрегулируйте размер изображения, используя кольцо масштабирования, и сфокусируйте изображение с помощью кольца фокусировки.

### Выключение питания

**1.** Нажмите кнопку  $V^{\textcircled{}}$ . Появляется запрос подтверждения выключения питания «POWER OFF? Please press  $V^{\textcircled{}}$  key again.» (Выключить? Пожалуйста, нажмите кнопку  $V^{\textcircled{}}$  еще раз).

#### Примечание

Сообщение пропадает, если нажать любую кнопку (кроме  $V^{(1)}$ ) или в течение пяти секунд не нажимать ни-какую кнопку.

- 2. Нажмите кнопку №. Индикатор ON/STANDBY (Включение/Дежурный режим) мигает зеленым светом; при этом вентилятор продолжает работать для уменьшения внутреннего нагрева проектора. Также, в течение первых 45 секунд индикатор ON/ STANDBY (Включение/Дежурный режим) мигает с большой частотой. В течение этого времени снова включить питание кнопкой № (что указывается постоянным свечением индикатора ON/STANDBY) нельзя.
- **3.** Отсоедините сетевой шнур питания от розетки после того, как вентилятор прекратит работать и индикатор ON/STANDBY (Включение/Дежурный режим) будет иметь красное свечение.

#### Примечание

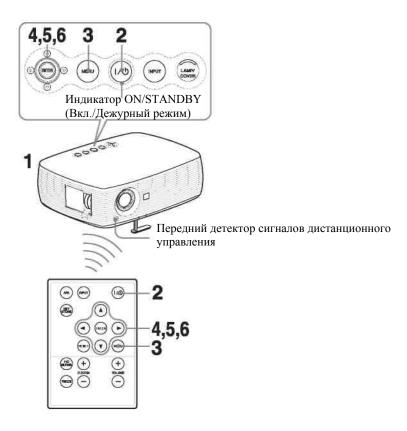
**Не отсоединяйте сетевой кабель, пока работает вентилятор.** В противном случае вентилятор останавливается, когда проектор еще горячий, что может привести к выходу проектора из строя.

## VPL-ES4/EX4

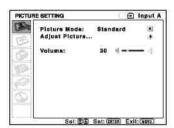
# Удобные функции

## Выбор языка меню

Для отображения меню и различной индикации на проекционном экране можно выбрать один из 15 языков. При поставке проектора с завода установлен английский язык. Для изменения языка меню выполните следующие операции:



- 1. Вставьте вилку сетевого шнура питания в розетку электрической сети.
- **3.** Нажмите кнопку MENU (Меню). Появляется меню. Выбранное в данный момент меню отмечается в виде желтой кнопки.



**4.** Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора меню MENU SETTING (Настройка меню), а затем нажмите кнопку ▶ или ENTER (Ввод).

Появляется выбранное меню.



Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора «LANGUAGE» (Язык), а затем нажмите ► или ENTER (Ввод).



**6.** Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора языка, а затем нажмите кнопку ENTER (Ввод). Появляется меню на выбранном языке.

#### Удаление меню с экрана

Нажмите кнопку MENU (Меню).

Меню исчезает автоматически, если в течение одной минуты не была нажата ни одна кнопка.

## Защитная блокировка

Проектор оснащен функцией защитной блокировки. При включении проектора необходимо ввести ранее установленный пароль. Если вы не ввели правильный пароль, то не сможете проецировать изображение на экран.

#### Примечания

- Если вы забыли свой пароль или лицо, ответственное за пароль, отсутствует, работа с проектором невозможна. Пожалуйста, помните, что защитная блокировка в таких случаях может препятствовать легальному использованию проектора.
- Когда вы активируете защитную блокировку, пароль необходимо будет вводить только при включении питания после подсоединения сетевого шнура.

#### Использование защитной блокировки

- **1.** Нажмите кнопку MENU (Меню), а затем, в меню INSTALL SETTING (Настройка при установке), установите защитную блокировку.
- Введите пароль.

Для ввода пароля, состоящего из четырех цифр, используйте кнопки MENU (Меню), ▲/▼/◄/▶ и ENTER (Ввод). (Установка по умолчанию «ENTER, ENTER, ENTER, ENTER». После ввода этого пароля вы можете ввести новый пароль. Таким образом, когда вы используете эту функцию впервые, введите четыре раза «ENTER».)



Затем появляется экран ввода нового пароля. (Введите пароль на этом экране, даже если вы хотите сохранить текущий пароль.)

Введите пароль на этом экране.



3. Введите пароль еще раз для его подтверждения.



Когда появляется следующее сообщение, это означает, что установка защитной блокировки завершена.

Security Lock enabled

Если на экране меню появляется «Invalid Password!» (Неверный пароль), повторите эту процедуру, начиная с шага 1.

Invalid Passwordi

**4.** Установите главный выключатель в положение OFF (Выкл.), и отсоедините шнур питания от розетки электрической сети. Защитная блокировка установлена, и теперь она активна. При следующем включении питания появляется экран ввода пароля.

#### Действие защиты

Когда отображается экран пароля, введите установленный пароль. Если вам не удастся ввести правильный пароль после трех попыток, далее проектором будет пользоваться нельзя. В этом случае нажмите кнопку  $V^{(1)}$  для выключения питания.

#### Отмена защитной блокировки

- 1. Нажмите кнопку MENU (Меню), а затем, в меню INSTALL SETTING (Настройка при установке), сделайте для функции «Security Lock» (Защитная блокировка») установку OFF (Выкл.).
- **2.** Введите пароль. Введите пароль, который был установлен.

### Примечание

Если вы обратитесь в центр по обслуживанию клиентов в связи с тем, что забыли пароль, вам потребуется указать серийный номер проектора и удостоверить вашу личность. (Данный процесс может различаться в зависимости от страны/региона.) После проверки вашей личности мы сообщим вам пароль.

## Эффективные средства для презентации

## Цифровое увеличение изображения (функция Digital Zoom)

Вы можете выбрать и увеличить фрагмент изображения.

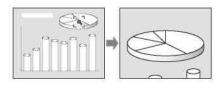
Эта функция действует, когда на вход проектора подается сигнал с компьютера. Эта функция при подаче на вход видеосигнала не действует.

1. Включите обычный режим проекции изображения, и нажмите кнопку D ZOOM (Цифровое масштабирование) + на пульте ДУ.

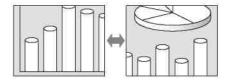
В центре изображения появляется иконка цифрового масштабирования.



- **2.** Переместите иконку в то место на изображении, которое вы хотите увеличить. Для перемещения иконки используйте кнопки со стрелками ( $^{\checkmark}$ ).
- **3.** Снова нажмите кнопку D ZOOM + (Цифровое масштабирование +). Изображение в месте расположения иконки увеличивается. Коэффициент увеличения отображается на экране в течение нескольких секунд. Нажимая несколько раз кнопку +, можно последовательно увеличивать размер изображения (максимальное увеличение 4-кратное).



Для сдвига увеличенного изображения используйте кнопки со стрелками ( $\blacktriangle^{\intercal/\blacktriangleleft/\blacktriangleright}$ ).



## Возврат к исходному размеру изображения

Нажмите кнопку D ZOOM -.

Нажатие кнопки RESET (Сброс) сразу приводит к восстановлению исходного размера изображения.

### Замораживание проецируемого изображения (функция Freeze)

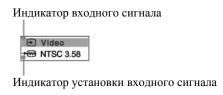
Нажмите кнопку FREEZE (Замораживание). При нажатии кнопки на экране появляется сообщение «Freeze». Эта функция действует, когда на вход проектора подается сигнал с компьютера. Для восстановления первоначального режима демонстрации изображения снова нажмите кнопку FREEZE (Замораживание).

## Регулировки и установки с использованием меню

## Использование меню

Проектор содержит экранные меню для выполнения различных регулировок и установок.

#### Отображаемые элементы



Меню настройки изображения



#### Индикатор входного сигнала

Указывает выбранный входной канал. Х отображается, когда сигнал на входе отсутствует. Вы можете отключить этот индикатор в пункте «Status» (Статус) меню MENU SETTING (Настройка меню).

#### Индикатор установки входного сигнала

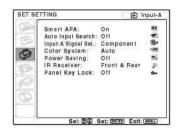
Для входа A: Установка «Auto» (Автоматический выбор) или «Input-A Signal Sel.» (Выбор сигнала на входе A) в меню SET SETTING (Выбор установки).

**Для входа Video:** Установка «Auto» (Автоматический выбор) или «Color System» (Цветовая система) в меню SET SETTING (Выбор установки).

**1.** Нажмите кнопку MENU (Меню).

Появляется меню.

Выбранное меню указывается как окрашенная желтым кнопка в левой колонке.



- Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора меню, а затем нажмите кнопку ▶ или ENTER (Ввод).
  Появляется выбранное меню.
- 3. Выберите пункт меню.

Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора пункта, а затем нажмите кнопку ▶ или ENTER (Ввод). Параметры установки отображаются в раскрывающемся меню или подменю.

#### Раскрывающееся меню



#### Подменю

- 4. Сделайте установку или выполните регулировку параметра.
  - Изменение значения регулировки:

Для увеличения численного значения нажмите кнопку ▲ или ▶.

Для уменьшения численного значения нажмите кнопку ▲ или ◀.

Нажмите кнопку ENTER (Ввод) для восстановления предыдущего экрана установки.

• Изменение установки:

Для изменения установки нажмите кнопку ▲ или ▼.

Нажмите кнопку ENTER (Ввод) или кнопку **◄** для восстановления предыдущего экрана.

#### Удаление меню с экрана

Нажмите кнопку МЕNU (Меню).

Меню исчезает автоматически, если в течение одной минуты не была нажата ни одна кнопка.

## Восстановление начальных значений параметров, подвергшихся регулировке

Выберите параметр, который вы хотите установить в исходное состояние, а затем нажмите кнопку RESET (Сброс) на пульте ДУ.

На экране появляется «Complete!» (Завершено), и для выбранного параметра восстанавливается заводская предустановка.

## Сохранение установок

При нажатии кнопки ENTER (ввод) установки автоматически сохраняются в памяти проектора.

#### Если сигнал на входе отсутствует

Если сигнал на входе отсутствует, на экране появляется сообщение «Cannot adjust this item.» (Регулировка этого параметра невозможна.).

## Нерегулируемые параметры

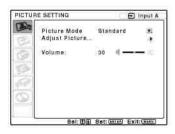
Параметры, которые нельзя подстраивать, что определяется типом входного сигнала, в меню не отображаются.

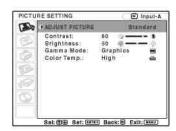
Подробности см. Приложение.

## Меню PICTURE SETTING (Настройка изображения)

Meню PICTURE SETTING (Настройка изображения) используется для настройки изображения или установки громкости.

Параметры, которые можно подстраивать или устанавливать, зависят от типа входного сигнала. Подробности см. раздел «Входные сигналы и подстраиваемые параметры/установки».





Параметры установки	Функции	Начальная установка
Picture Mode (Режим	Выбирается режим изображения.	Стандартные
изображения)	• Dynamic (Динамичное): Подчеркивается	
	контраст для создания эффекта «динамично-	
	го» изображения.	
	• Стандартный режим: Выбирается стандарт-	
	ное изображение.	
	• Естественное: Выбирается цвет, наиболее	
	близкий к входному изображению.	
	• Game (Игра): Выбирается для изображения	
	игр.	
	• Living (Живое): Выбирается для спорта, му-	
	зыки, изображения с цифровой видеокамеры.	
	• Сіпета (Кино): Выбирается для просмотра	
	фильмов.	
	• Presentation (Презентация): Выбирается для	
	просмотра файлов презентаций.	
Adjust Picture (Настройка изо-	Проектор может сохранять значения установки в следу	ующих пунктах подменю, раз
бражения)	дельно для каждого режима изображения.	
Contrast (Контрастность)	Регулировка контрастности изображения.	80
Brightness (Яркость) Color (Цветовая насыщен-	Регулировка яркости изображения.	50
ность)	Регулировка цветовой насыщенности.	50
Ние (Цветовой тон)	Регулировка цветового тона. При увеличении значения	50
	изображение становится зеленоватым. При уменьше-	
	нии значения установки изображение становится пур-	
at a	пурным.	20
Sharpness (Резкость)	Регулируется резкость изображения.	30
Gamma Mode (Гамма-	Выбирается кривая гамма-коррекции.	Графика
коррекция)	• Графическая программа: Улучшается вос-	
	произведение полутонов. Фотографии ото-	
	бражаются в естественных тонах.	
	• <b>Text (Текст):</b> Увеличивается контраст между черным и белым. Этот режим целесообразен	
	для изображений, содержащих много текста.	
Color Temp. (Цветовая тем-	Регулируется цветовая температура.	Установка в соответствии
пература)	• <b>High (Высокое значение):</b> Белый тон выгля-	входным сигналом
Tr. Jr.	дит синеватым.	,,,
	• Middle (Среднее значение): Белые участки	
	изображения отображаются естественно бе-	
	лыми.	
	• Low (Низкое значение): Белый тон выглядит	
	красноватым.	

DDE (Dynamic Detail Enhancer – «Динамический корректор деталей»)	Выбирается режим воспроизведения входного видео- сигнала в соответствии с материалом.  • Off (Выкл.): Чересстрочный формат воспро- изводится без преобразования.	Кинопленка
	<ul> <li>Progressive (Прогрессивный): Видеоизоб- ражение чересстрочного формата воспроиз- водится с преобразованием в прогрессивный формат.</li> </ul>	
	• <b>Film (Кинопленка):</b> Изображение воспроизводится с плавной передачей движения, подобно киноизображению, с использованием преобразования последовательности кадров 2-2, 2-3 pull-down. Когда для воспроизведения последовательности кадров 2-2, 2-3 pull-down.	
	ния изображения используется режим, от- личный от 2-2, 2-3 pull-down, производится автоматическое переключение на «Progres- sive» (Прогрессивный режим).	
Volume (Громкость)	Регулируется громкость.	30

# Меню INPUT SETTING (Настройка входов)

Меню INPUT SETTING (Настройка входов) используется для установки входных сигналов. Параметры, которые можно подстраивать или устанавливать, зависят от типа входного сигнала. Подробности см. раздел «Входные сигналы и подстраиваемые параметры/установки».

#### Когда на вход подается видеосигнал



Параметры установки	Функции	Начальная установка
Wide Mode (Широкий формат)	Установка формата изображения.	Off (Выкл.)
	• Off (Выкл.): Установка для исходных изо- бражений в формате 4:3.	
	• <b>On (Вкл.):</b> Установка для исходных изображений (с DVD-плеера) в формате 16:9 (сжатое изображение).	

## Когда сигнал поступает с компьютера





Глава 4 Регулировки и установки с использованием меню

Параметры установки		Функции	Начальная установка
Adjust Signal (Регулировка сигнала		a)	
	Dot Phase (Фаза точек)	Регулируется фаза точек ЖК-панели и сигнала, подаваемого с компьютера. Это тонкая подстройка после настройки изображения с помощью кнопки АРА (Автоматическое выравнивание по пикселям).	Установка в соответствии с входным сигналом
	Н Size (Размер по гори- зонтали)	Регулируется горизонтальный размер изображения, поступающего с компьютера. Производите настройку в соответствии с числом точек входного сигнала. Подробности см. «Прочее».	Установка в соответствии с входным сигналом
	Shift (Сдвиг)	Регулировка положения изображения. «Н» — регулировка положения изображения по горизонтали. «V» — регулировка положения изображения по вертикали. При увеличении значения установки для «Н» изображение сдвигается вправо, а при его уменьшении — влево. При увеличении значения установки для «V» изображение сдвигается вверх, а при его уменьшении — вниз. Горизонтальное положение устанавливается кнопкой ◀ или ▶, а вертикальное — кнопкой ▲ или ▼.	Установка в соответствии с входным сигналом
	Converter (Преобразователь ртки)	Сигнал преобразуется таким образом, чтобы изображение соответствовало размеру проекционного экрана. Когда сделана установка «Off» (Выкл.), размер проецируемого изображения устанавливается в соотношении 1:1 для числа элементов во входном сигнале и числа пикселей ЖК-панелей. Изображение отображается четким, но его размер несколько уменьшается.	Оп (Вкл.)

#### Примечание

Заметьте, что если проектор используется для получения дохода или публичной демонстрации, изменение исходного изображения путем переключения на широкий формат может явиться нарушением прав авторов или продюсеров, что защищается законодательством.

#### О номерах памяти предустановок

В проекторе содержится 42 тип данных предустановок для входных сигналов (память предустановок). Когда подается сигнал, для которого имеется предустановка, проектор автоматически опознает тип сигнала и вызывает данные для этого сигнала из памяти предустановок, в результате чего изображение отображается с оптимальным качеством. Номер памяти и тип сигнала указываются в меню INFORMATION (Информация). Данные предустановки также можно скорректировать в меню INPUT SETTING (Настройка входов).

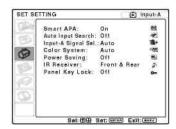
В конце Руководства приведена таблица сигналов, для которых имеются предустановки.

#### Примечание

Если формат входного сигнала отличается от 4:3, часть проекционного экрана будет выглядеть черной.

# Меню SET SETTING (Выбор установки)

Меню SET SETTING (Выбор установки) используется для изменения установок в проекторе.



Параметры установки	Функции	Начальная установка
Smart APA (Интеллектуальная	Функция APA (Auto Pixel Alignment – «Автома-	On (Вкл.)
автоматическая настройка по	тическое выравнивание по пикселям») автомати-	
пикселям)	чески корректирует параметры «Dot Phase» (Фаза	
	точек), «Н Size» (Размер по горизонтали» и	
	«Shift» (Сдвиг) в меню INPUT SETTING (На-	
	стройка входов) при подаче на вход сигнала с	
	компьютера.	
	• On (Вкл.): Когда подается сигнал с ком-	
	пьютера, АРА действует автоматически	
	и устанавливает максимальную четкость	
	изображения. Когда для данного входно-	
	го сигнала произведена регулировка с	
	помощью функции «Smart APA», по-	
	вторная регулировка не выполняется,	
	даже если отсоединить кабель или изме-	
	нить входной канал. Изображение можно	
	подстроить с помощью кнопки APA (Автоматическое выравнивание по пиксе-	
	лям) на пульте ДУ и при включенной	
	(«On») функции «Smart APA».	
	<ul> <li>Off (Выкл.): Функция АРА (Автомати-</li> </ul>	
	ческое выравнивание по пикселам) дей-	
	ствует при нажатии кнопки АРА на	
	пульте ДУ.	
Автоматический поиск входа	При установке «On» (Вкл.) проектор определяет	Off (Выкл.)
	входные сигналы в следующем порядке: Input-	
	A/Input-B (только VPL-CX86)/Video/S-Video. Он	
	указывает входной канал при включении питания	
	или нажатии кнопки INPUT (Вход).	
Input-A Signal Sel. (Выбор сиг-	Выбирается тип сигнала, подаваемого от устрой-	Auto (Автоматический
нала на входе А)	ства на вход INPUT А. Выбирается тип сигнала,	режим)
	подаваемого от устройства, путем выбора «Input-	
	А» с помощью кнопки INPUT (Вход).	
	• Авт. режим: Тип входного сигнала вы-	
	бирается автоматически.	
	• Компьютер: Входной сигнал с компью-	
	тера.	
	• Video GBR: Входной сигнал с телевизи-	
	онной игровой приставки или сигнал ТВ	
	вещания высокой четкости.	
	• Компонентный: Вход компонентного	
	сигнала от DVD-плеера/рекордера, уст-	
	ройства воспроизведения дисков Blu-ray,	
	цифрового тюнера и т.д.	

Глава 4 Регулировки и установки с использованием меню

Color System (Цветовая систе-	Выбирается цветовая система входного сигнала.	Auto (Автоматический
ма)	При выборе «Auto» проектор автоматически оп-	режим)
	ределяет цветовую систему. Если изображение	
	искажено или отсутствует цвет, выберите цвето-	
	вую систему в соответствии с входным сигналом.	
Power Saving (Экономичный	Устанавливается режим Power Saving (Энерго-	Off (Выкл.)
режим)	сбережение).	
	• Lamp off (Лампа выкл.): Лампа вы-	
	ключается, если сигнал не подается на	
	вход в течение 10 минут. Лампа снова	
	загорается при подаче сигнала или нажа-	
	тии любой кнопки.	
	• Standby (Дежурный режим): Проектор	
	переходит в дежурный режим, если сиг- нал не подается на вход в течение 10 ми-	
	нал не подается на вход в течение то ми- нут. Для продолжения его использования	
	снова включите питание.	
	• Off (Выкл.): Проектор не переключается	
	в режим Power Saving (Энергосбереже-	
	ние).	
IR Receiver (ИК-приемник)	Выбираются детекторы дистанционного управ-	Front & Rear (Спереди и
` ' '	ления (ИК-приемники) спереди и сзади проекто-	сзади)
	pa.	
	• Front & Rear (Спереди и сзади): Акти-	
	вированы оба детектора, передний и зад-	
	ний.	
	• Front (Спереди): Активирован только	
	передний детектор.	
	• Rear (Сзади): Активирован только зад-	
	ний детектор.	
Блокировка кнопок панели		Off (Выкл.)
	когда сделана установка «Оп» (Вкл.), удержива-	
	• •	
	ся режим «Off» (Выкл.)	
Блокировка кнопок панели	ний детектор.  Блокируются все кнопки на боковой панели проектора. При этом управление проектором может осуществляться только с пульта ДУ. Для блокировки кнопок на панелях управления сделайте установку «Оп» (Вкл.). Когда сделана установка «Оп» (Вкл.), удерживание в нажатом положении кнопки  на панели управления около 10 секунд переводит проектор в рабочий режим, когда он находится в дежурном режиме, и в дежурный режим, когда он находится в рабочем режиме. При нажатии и удерживании кнопки МЕNU (Меню) около 10 секунд, когда питание включено, блокировка отключается, и для функции «Panel Key Lock» (Блокировка кнопок на панели) автоматически устанавливает-	Off (Выкл.)

#### Примечания

- Кнопку APA следует нажимать, когда на экране отображается полное изображение. Если проецируемое изображение окружено черной рамкой, функция APA не будет правильно работать, и некоторые части изображения могут не отображаться на экране.
  - Регулировку можно отменить повторным нажатием кнопки APA, когда на экране отображается «Adjusting» (Регулировка).
  - Настройка изображения может оказаться неоптимальной, что зависит от типа входного сигнала.
  - При регулировке изображения вручную подстройте параметры «Dot Phase» (Фаза точек), «Н Size» (Размер по горизонтали) и «Shift» (Сдвиг) в меню INPUT SETTING (Настройка входов).
- Если входной сигнал правильно не отображается, когда для сигнала на входе А сделана установка «Auto» (Автоматический режим), сделайте установку в соответствии с входным сигналом.

# Меню MENU SETTING (Настройка меню)

Меню MENU SETTING (Настройка меню) используется для изменения отображаемых меню.



Параметры установки	Функции	Начальная установка
Status (Статус) (экранный дисплей)	Устанавливается режим отображения сообщений на экране. При установке «Off» (Выкл.) режим экранного дисплея выключен. Выводится лишь следующая информация: меню, сообщение о выключении питания и предупреждающие сообщения.	On (Вкл.)
Language (Язык)	Выбирается язык, используемый в меню и выводимых на экран сообщениях. Возможно отображение меню и сообщений на следующих языках: English, Nederlands, Français, Italiano, Deutsch, Español, Português, Русский, Svenska, Norsk, 日本語, 中文(衛体字), 中文(繁體字), 환국어 и ภาษาไทย	English (английский)
Menu Position (Положение меню)	Выбор положения отображения меню: «Тор Left» (Вверху слева), «Bottom Left» (Внизу слева), «Center» (В центре), «Тор Right» (Вверху справа) или «Воttom Right» (Внизу справа).	В центре
Start Up Image (Изображение при включении)	<ul> <li>On (Вкл.): При включении питания начальное изображение в окне отображается.</li> <li>Off (Выкл.): При включении питания начальное изображение в окне не отображается.</li> </ul>	On (Вкл.)

## Меню INSTALL SETTING (Настройка при установке)

Меню INSTALL SETTING (Настройка при установке) используется для изменения установок в проекторе.



Параметры установки	Функции	Начальная установка
V Keystone (Коррекция верти-	Корректируются трапецеидальные искажения	0
кальных трапецеидальных ис-	изображения с использованием кнопок ▲/▼/◄/▶	
кажений)	на пульте ДУ.	
	Когда нижний край трапеции длиннее, чем	
	верхний	
	□: Устанавливается меньшее значение.	
	Когда верхний край трапеции длиннее, чем	
	нижний	
	□: Устанавливается большее значение.	
Image Flip (Переворот изобра-	Изображение на экране переворачивается по го-	Off (Выкл.)
жения)	ризонтали и/или вертикали.	
	• HV (По горизонтали и вертикали):	
	Изображение переворачивается по гори-	
	зонтали и вертикали.	
	• Н: Изображение переворачивается по	
	горизонтали.	
	• V: Изображение переворачивается по	
	вертикали.	
	• Off (Выкл.): Изображение не перевора-	
	чивается.	
Предпосылки	Выбирается фоновый цвет экрана, когда входной	Синий
	сигнал на проектор не подается. Можно выбрать	
	«Black» (Черный) или «Blue» (Синий). Обычно	
	следует выбирать «Blue» (Синий).	
	Эта установка становится действующей при вы-	
	боре фонового цвета.	
	Устанавливается яркость проекционной лампы.	
	• <b>High (Высокое значение):</b> Изображение	
	проецируется с высокой яркостью.	
	• Стандартный режим: Уменьшенный	
	шум вентилятора и пониженная потреб-	
	ляемая мощность. Яркость проецируемо-	
	го изображения несколько меньше, чем	
	при установке «High» (Высокая).	
Lamp Mode (Режим лампы)	Сделайте установку «Оп» (Вкл.), когда проектор	Стандартные
	используется на высоте 1500 м или выше.	
High Altitude Mode (Режим		Off (Выкл.)
работы на больших высотах)		
Защитная блокировка	Включается функция защитной блокировки про-	Off (Выкл.)
	ектора. Когда сделана установка «Оп» (Вкл.),	
	функция защитной блокировки включена. После	
	установки пароля прямое включение проектора	
	блокируется.	
	Подробности см. раздел «Защитная блокиров-	
	ка».	

### VPL-ES4/EX4

### Примечание

При включении («On») режима «High Altitude Mode» на высотах ниже 1500 м надежность лампы может снизиться.

## Меню INFORMATION (Информация)

В меню INFORMATION (Информация) отображается имя модели, серийный номер, горизонтальная и вертикальная частоты входного сигнала и общее число часов работы лампы.



Параметры установки	Функции
fH (Горизонтальная частота)	Отображается горизонтальная частота входного сигнала.
	Указываемое значение является приблизительным.
fV (Вертикальная частота)	Отображается вертикальная частота входного сигнала.
	Указываемое значение является приблизительным.
Lamp Timer (Таймер лампы)	Указывает время нахождения лампы во включенном состоянии.

## Примечание

Эта информация только отображается на экране. Отображение и установку изменять нельзя.

## Входные сигналы и параметры регулировки/установки

Меню Adjust Picture... (Настройка изображения...)

Наименование	Входной сигнал				
	Video или S Video (Y/C)	Компонентный	Video GBR	Компьютер	В&W (Черно- белое изобра- жение)
Picture Mode (Режим изо- бражения)	•	•	•	•	•
Adjust Picture (Настройка и	ізображения)				
Contrast (Контраст- ность)	•	•	•	•	•
Яркость	•	•	•	•	•
Color (Цветовая насыщенность)	•	•	•	_	-
Ние (Цветовой тон)	(Только NTSC 3,58/4,43)	•	•	-	_
Sharpness (Резкость)	•	•	•	_	•
Gamma Mode (Гам- ма-коррекция)	_	_	_	•	=-
Color Temp. (Цветовая температура)	•	•	•	•	•
DDE	•	● (Только черес- строчный ре- жим) *1	(Только черес- строчный ре- жим) *1	_	•
Volume (Громкость)	•	•	•	•	•

- •: Регулировка/установка возможна
- -: Регулировка/установка невозможна

## Глава 4 Регулировки и установки с использованием меню

## Меню INPUT SETTING (Настройка входов)

Наименование		Bx	одной сигнал		
	Video или S Video (Y/C)	Компонент- ный	Video GBR	Компьютер	В&W (Черно- белое изобра- жение)
Adjust Signal (Регулировк	а сигнала)				
Dot Phase (Фаза точек)	-	_	_	•	_
Н Size (Размер по горизонтали)	_	_	_	•	_
Shift (Сдвиг)	_	• *2	• *2	_	-
Scan Converter (Преобразователь стандарта развертки)		-	-	(Ниже VGA для VPL-ES4 Ниже SVGA для VPL-EX4)	-
Wide Mode (Широкий формат)	•	● *3	• *3	_	•

 <sup>•:</sup> Регулировка/установка возможна
 -: Регулировка/установка невозможна
 \*1: За исключением предустановок в памяти № 7, 8
 \*2: Предположительно предустановленная память № 3, 4
 \*3: За исключением предустановок в памяти № 7, 8, 10, 11

## Техническое обслуживание

## Замена лампы

Лампа, используемая в качестве источника света, является расходным компонентом. Поэтому лампу следует заменять в следующих случаях:

- Лампа перегорела или потеряла яркость.
- На экране появляется «Please replace the Lamp.» (Пожалуйста, замените лампу»)
- Загорается индикатор LAMP/COVER (Лампа/Крышка) (повторяющееся трехкратное мигание)

Срок службы лампы может меняться в зависимости от условий эксплуатации.

Для замены используйте проекционную лампу LMP-C162.

Использование любой другой лампы (вместо LMP-C162) может привести к повреждению проектора.

### Осторожно!

Лампа остается горячей после выключения проектора кнопкой 1/. При прикосновении к лампе вы можете обжечь пальцы. Когда необходима замена лампы, подождите не менее одного часа, чтобы лампа остыла.

#### Примечания

- Если лампа лопнула, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом.
- Выньте лампу, держась за ручку. При прикосновении к лампе вы можете обжечься или пораниться.
- Вынимая лампу, убедитесь в ее горизонтальном положении, а затем поднимите ее вертикально. Не наклоняйте лампу. Если вынимать лампу в наклонном положении, то в случае взрыва ее куски могут разлететься и стать причиной травмы.
- Для удаления сообщения нажмите одну из кнопок на пульте ДУ или на панели сообщения.
- 1. Выключите проектор и отсоедините сетевой шнур питания от розетки электрической сети.

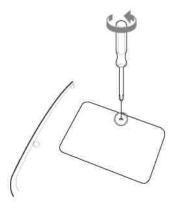
Если перед заменой лампы проектор эксплуатировался, подождите не менее одного часа, чтобы лампа ос-

2. Подложите под проектор защитную ткань. Переверните проектор, чтобы получить доступ к его нижней стороне.

## Примечание

Убедитесь, что перевернутый проектор лежит устойчиво.

3. Откройте крышку лампы, предварительно ослабив винт с помощью крестообразной отвертки.



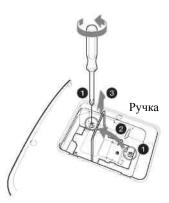
#### Примечание

По причинам безопасности не отвинчивайте другие винты.

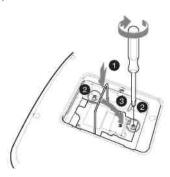
4. Ослабьте два винта на блоке лампы с помощью крестовой отвертки (1).

### VPL-ES4/EX4

Откиньте ручку (2), а затем, держась за ручку, выньте лампу в направлении (3).



**5.** Плотно вставьте новую лампу, чтобы она надежно зафиксировалась(**1**). Затяните два винта (**2**). Поверните ручку в исходное положение (**3**).



#### Примечания

- Следите за тем, чтобы не коснуться стеклянной поверхности лампы.
- Питание проектора не включится, если лампа не закреплена надлежащим образом.
- 6. Закройте крышку лампы и затяните винт.

#### Примечание

Убедитесь, что крышка лампы надежно закрыта. В противном случае проектор не включится.

- 7. Переверните проектор в нормальное положение.
- 9. Нажмите следующие кнопки в указанной последовательности, делая паузу между нажатиями менее пяти секунд: RESET, ◀, ▶, ENTER.

#### Осторожно!

Не помещайте руки во внутреннее пространство для замены лампы и не допускайте попадания туда жидкости или каких-либо предметов во избежание электрической травмы или пожара.

#### Утилизация использованной лампы

## Для пользователей в США

Лампа в данном устройстве содержит ртуть. Утилизация этих материалов может регулироваться законами по охране окружающей среды. Для получения информации об утилизации или переработке обратитесь к местным властям или в Альянс электронной промышленности (http://www.eiae.org).

Нампа содержит ртуть. Осуществляйте ее утилизацию в соответствии с местным законодательством, законодательством штата и федеральным законодательством.

## Чистка воздушного фильтра

Чистку воздушного фильтра следует производить через каждые 500 часов.

Удалите пыль снаружи, через вентиляционные отверстия, с помощью пылесоса.

500 часов являются приблизительным сроком службы. Это значение зависит от окружающих условий и режима эксплуатации проектора.



Когда становится трудно удалять пыль из фильтра с помощью пылесоса, снимите фильтр и промойте его.

- 1. Выключите питание проектора и отсоедините шнур питания от электрической сети.
- 2. Подложите под проектор защитную ткань.

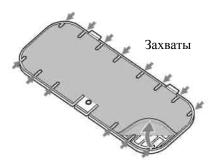
#### Примечание

Убедитесь, что перевернутый проектор лежит устойчиво.

3. Снимите крышку воздушного фильтра.



4. Выньте воздушный фильтр.



- 5. Промойте воздушный фильтр в слабом чистящем растворе и просушите его в затененном месте.
- **6.** Вставьте воздушный фильтр так, чтобы он удерживался каждым из 14 захватов на крышке фильтра, и установите крышку на место.

## Примечания

• Если не производить регулярную чистку воздушного фильтра, в нем может накопиться пыль, которая исключит свободное прохождение воздуха. В результате возможно повышение темпера-

## VPL-ES4/EX4

туры внутри проектора, что, в свою очередь, может привести к нарушению его работы или пожару.

- Убедитесь, что крышка воздушного фильтра надежно закреплена. Питание проектора не включится, если крышка закрыта неплотно.
- Воздушный фильтр имеет лицевую и обратную сторону. Расположите воздушный фильтр в соответствии с вырезом в крышке.
- Для стирания сообщения нажмите любую кнопку на панели управления проектора или на пульте ДУ.

## Прочее

## Возможные неисправности и их устранение

Если проектор стал работать неправильно, попытайтесь самостоятельно провести диагностику и устранить проблему, используя приведенные ниже инструкции. Если проблема сохраняется, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом фирмы Sony.

Электропитание

Признак	Причина и ее устранение
Питание не включено.	• Питание проектора было выключено и снова включено кнопкой
	→ Прежде чем повторно включать питание проектора, сделайте паузу около 45
	секунд.
	• Крышка лампы не закрыта.
	Плотно закройте крышку лампы.
	• Крышка воздушного фильтра не закрыта.
	→ Надежно закройте крышку воздушного фильтра.
Горит индикатор LAMP/COVER (Лам-	Неисправность в электрической системе.
па/Крышка) (красное, зеленое или оранжевое свечение).	→ Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом фирмы Sony.

Изображение

Изображение	
Признак	Причина и ее устранение
Изображение отсутствует	• Отсоединен кабель или неверно выполнены соединения.
	→ Проверьте правильность соединений.
	• Неверно выполнены соединения.
	→ Данный проектор совместим с DDC2B (Digital Data Channel 2B – «Цифровой
	канал данных 2В»). Если ваш компьютер совместим с DDC, для включения про-
	ектора следуйте нижеуказанной процедуре.
	1. Подсоедините проектор к компьютеру.
	2. Включите проектор.
	3. Запустите компьютер.
	• Неверный выбор входного сигнала.
	→ Правильно выберите источник входного сигнала с помощью кнопки INPUT
	(Вход).
	• Изображение отключено.
	→ Нажмите кнопку PIC MUTING (Отключение изображения) для отмены функ-
	ции отключения.
На изображении имеется шум.	Может наблюдаться повышенный фоновый шум. Этот эффект определяется
	комбинацией числа точек входного сигнала, поступающего с компьютера, и чис-
	ла элементов изображения ЖК-панели.
	→ Измените структуру выходного сигнала в подключенном к проектору компь-
	ютере.
Изображение при использовании со-	Входной сигнал в режиме «Auto» (Автоматический режим), пункт «Input-A Sig-
единителя INPUT A (Вход А) имеет	nal Sel (Выбор сигнала на входе А) меню SET SETTING (Выбор установки), не
странные цвета.	может быть использован или неверная установка в пункте «Input-A Signal Sel».
	→ Сделайте правильный выбор входного сигнала: «Computer» (Компьютер),
	«Video GBR» или «Component» (Компонентный).
Функция экранного дисплея не дейст-	В меню MENU SETTING (Настройка меню) для «Status» (Статус) сделана уста-
вует.	новка Off (Выкл.).
	→ Сделайте для «Status» (Статус) в меню MENU SETTING (Настройка меню)
	установку «Оп» (Вкл.).
Неверный цветовой баланс.	• Неправильная настройка изображения.
	→ Настройте изображение (см. меню PICTURE SETTING (Настройка изображе-
	ния)).
	• В проекторе установлена неправильная цветовая система.
	→ Сделайте в пункте «Color System» (Цветовая система) меню SET SETTING
	(Выбор установки) установку для цветовой системы в соответствии с входным
	сигналом.

## VPL-ES4/EX4

Изображение слишком темное.	• Неправильная настройка контрастности или яркости изображения.
	→ Скорректируйте установку в пункте Contrast (Контрастность) или Brightness
	(Яркость) меню SET SETTING (Выбор установки).
	• Лампа перегорела или потеряла яркость.
	→ Замените лампу новой.
Нечеткое изображение.	• Изображение не сфокусировано.
	→ Отрегулируйте фокусировку изображения.
	• На объективе образовался конденсат.
	→ Оставьте проектор включенным примерно на два часа.
Изображение выходит за пределы экра-	• Была нажата кнопка АРА (Автоматическое выравнивание по пикселям) при
на.	наличии у изображения черной окантовки.
	→ Спроецируйте на экран полное изображение, а затем нажмите кнопку APA
	(Автоматическое выравнивание по пикселям).
	→ Отрегулируйте сдвиг изображения в пункте Shift (Сдвиг) меню INPUT SET-
	TING (Настройка входов).
	• Данный входной сигнал не позволяет сформировать проецируемое изобра-
	жение, так как его частота лежит вне рабочего диапазона проектора.
	→ Подайте на вход проектора сигнал, частота которого соответствует его рабо-
	чему диапазону.
	• Установленное разрешение для выходного сигнала, поступающего с компь-
	ютера, слишком высоко.
	→ Сделайте установку для выходного сигнала SVGA (VPL-ES4) или XGA (VPL-
	EX4).
Изображение мелькает.	Неправильная установка в пункте «Dot Phase» (Фаза точек) меню INPUT SET-
	TING (Настройка входов).
	→ Отрегулируйте фазу точек в пункте «Dot Phase» (Фаза точек) меню INPUT
	SETTING (Настройка входов).

Звук

Признак	Причина и ее устранение
Звук отсутствует.	• Отсоединен кабель или неверно выполнены соединения.
	→ Проверьте правильность соединений.
	• Неправильно выбран соединительный звуковой кабель.
	→ Используйте звуковой стереокабель, не вносящий сопротивление.
	• Неправильно отрегулирован уровень звука.
	→ Отрегулируйте звук кнопкой VOLUME (Громкость) +/– на пульте ДУ или
	отрегулируйте «Volume» (Громкость) в меню PICTURE SETTING (Настройка
	изображения).

Пульт дистанционного управления

Признак	Причина и ее устранение
Пульт ДУ не работает.	Батарейка в пульте ДУ разряжена.
	→ Замените батарейку новой.

Прочее

Признак	Причина и ее устранение
Кнопки панели управления не действу-	Кнопки панели управления заблокированы.
ют.	→ Отключите блокировку кнопок панели управления (см. меню SET SETTING
	(Выбор установки)).

Индикаторы

индикаторы	
Признак	Причина и ее устранение
Индикатор LAMP/COVER (Лампа/	• Не закрыта крышка лампы или крышка воздушного фильтра.
Крышка) мигает оранжевым светом.	$\rightarrow$ Плотно закройте крышку.
(Повторяющаяся группа из 2 вспышек.)	
Индикатор LAMP/COVER (Лампа/	• Закончился срок службы лампы.
Крышка) мигает оранжевым светом.	→ Замените лампу.
(Повторяющаяся группа из 3 вспышек.)	• Лампа перегрелась.
	→ Сделайте паузу в работе на 60 секунд, а затем снова включите питание.
ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим)	• Слишком высокая температура внутри проектора.
мигает красным светом.	$\rightarrow$ Проверьте, не заблокированы ли чем-либо вентиляционные отверстия.
(Повторяющаяся группа из 2 вспышек.)	• Проектор используется на больших высотах.
	→ Проверьте наличие установки «On» (Вкл.) в пункте «High Altitude Mode» (Ре-
	жим для больших высот) меню Installation (Установка).
ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим)	Неисправен вентилятор.
мигает красным светом.	→ Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом фирмы Sony.
(Повторяющаяся группа из 4 вспышек.)	
ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим)	Отсоедините шнур питания от сетевой розетки после того, как индикатор
мигает красным светом.	ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим) погаснет, затем снова подсоедините его
(Повторяющаяся группа из 6 вспышек.)	к розетке и включите проектор. Если ON/STANDBY (Вкл./Дежурный режим)
	мигает красным светом и проблема сохраняется, это означает, что возникла не-
	исправность в электрической системе.
	→ Проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом фирмы Sony.

## Список сообщений

## Предупреждающие сообщения

В приведенном ниже списке указано значение сообщений, отображаемых на экране.

Сообщение	Значение и рекомендуемое действие
Please replace the Lamp (Пожалуйста,	• Закончился срок службы лампы.
замените лампу).	→ Замените лампу.
	• Когда это сообщение появляется даже после замены лампы, это означает, что процедура замены не была завершена.
	→ Выполните операции, описанные в шагах 8 и 9 процедуры (см. раздел «Замена лампы»).
	→ Для стирания сообщения нажмите любую кнопку на панели управления проектора или на пульте ДУ.
Please clean the filter (Пожалуйста, вы-	Наступил срок чистки фильтра.
чистите фильтр).	$\rightarrow$ Вычистите фильтр.
	→ Для стирания сообщения нажмите любую кнопку на панели управления проектора или на пульте ДУ.

## Уведомляющие сообщения

В приведенном ниже списке указано значение сообщений, отображаемых на экране.

Сообщение	Значение и рекомендуемое действие
Not applicable! (Неверное действие!)	Вы нажали неверную кнопку.
	→ Нажмите верную кнопку.
The panel keys are locked! (Кнопки пане-	В пункте «Panel Key Lock» (Блокировка кнопок на панели) меню SET SETTING
ли управления заблокированы!)	(Выбор установки) сделана установка «On» (Вкл.).
	→ Все кнопки на панели управления проектора заблокированы.
	Управляйте проектором с помощью кнопок на пульте ДУ.

## Технические данные

Оптические характеристики

Проекционная система з ЖК панели, проекционная система с одним объективом

ЖК-панель

VPL-ES4: SVGA-панель, 0,63 дюйма, около 1 440 000 пикселей (480 000 х

3)

VPL-EX4: XGA-панель, 0,63 дюйма, около 2 360 000 пикселей (786 432 x 3)

Объектив 1,2-кратный

VPL-ES4: f 18,8 – 22,6 mm/F1,6 – 1,94 VPL-EX4: f 18,9 – 22,7 mm/F1,6 – 1,90

Лампа 165 Вт, лампа сверхвысокого давления Размер проецируемого изображения 40 – 300 дюймов (по диагонали)

Выходной световой поток 2200 лм (VPL-ES4) 2100 лм (VPL-ES4)

(Когда для лампы установлен режим «High.» (Высокая яркость).)

Расстояние проекции (при напольной

установке) 40 дюймов: 1,2 – 1,4 м 80 дюймов: 2,3 – 2,8 м

100 дюймов: 2,9 – 3,6 м 150 дюймов: 2,9 – 3,6 м 150 дюймов: 4,4 – 5,4 м 200 дюймов: 5,9 – 7,2 м 250 дюймов: 7,3 – 9,0 м 300 дюймов: 8,8 – 10,7 м

Возможны незначительные расхождения между фактическими и расчетными значениями, приведенными в выше.

## Электрические характеристики

Цветовая система Cucrema NTSC3,58/PAL/SECAM/NTSC4,43/PAL-M/PAL60, пере-

ключение автоматическое/ручное

(NTSC4,43 – цветовая система, используемая при воспроизведении видеосигнала, записанного в системе NTSC на видеомагни-

тофоне NTSC4,43).

Разрешение VPL-ES4: 500 твл (горизонтальная четкость) (вход Video) 800 х

600 точек (вход RGB)

VPL-EX4: 750 твл (горизонтальная четкость) (вход Video) 1024 х

768 точек (вход RGB)

Используемые компьютерные сигналы <sup>1)</sup>

fH: 19 – 92 кГц

fV (Вертикальная частота): 48 – 92 Гц

(Максимальное разрешение входного сигнала: SXGA+ (1400 x

1050)

fV (Вертикальная частота): 60 Гц)

1) Устанавливайте разрешение и частоту сигнала в подсоединенном компьютере в допустимых пределах для предустановок проектора.

Допускаемые видеосигналы 15k RGB 50/60 Гц, прогрессивный компонентный 50/60 Гц, DTV

(480/60i, 575/50i, 480/60p, 575/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i,

1080/50i), композитный, Y/C video

Громкоговоритель (моно) 40 х 20 мм

Выход для громкоговорителя 1 Вт (макс.)

## Входы/Выходы

Вход видеосигнала

S VIDEO:

VIDEO: тип phono («тюльпан»)

Композитный видеосигнал: 1 В (размах) ±2 дБ, синхроимпульсы

отрицательные, 75-Ом нагрузка Y/C mini DIN 4-контактный

Y (сигнал яркости): 1 B (размах) ±2 дБ, синхроимпульсы отрица-

тельные, 75-Ом нагрузка

С (сигнал цветности): вспышка 0.286 B (размах)  $\pm 2 \text{ дБ}$  (NTSC) (75-Ом нагрузка); вспышка 0.3 B (размах)  $\pm 2 \text{ дБ}$  (PAL) (75-Ом на-

грузка)

INPUT A (Вход A) HD D-sub 15-контактный (розетка)

Аналоговый RGB-сигнал/компонентный: R/R-Y: 0,7 B (размах)  $\pm 2$  дБ, 75-Ом нагрузка G: 0,7 B (размах)  $\pm 2$  дБ, 75-Ом нагрузка

G с сигналом синхронизации/Y: 1 B (размах)  $\pm 2$  дE, синхроим-

пульсы отрицательные, 75-Ом нагрузка В/В-Y: 0,7 В (размах)  $\pm 2$  дБ, 75-Ом нагрузка

ТВЧ: Вход горизонтальной синхронизации: ТТЛ-уровень, поляр-

ность положительная/отрицательная

VD: Вход вертикальной синхронизации: ТТЛ-уровень, поляр-

ность положительная/отрицательная HD D-sub 15-контактный (розетка)

HD D-sub 15-контактный (розетка)

Аналоговый RGB: R: 0,7 В (размах) ±2 дБ (75-Ом нагрузка) G: 0,7 В (размах) ±2 дБ (75-Ом нагрузка) B: 0,7 В (размах) ±2 дБ (75-Ом нагрузка)

ТВЧ: Вход горизонтальной синхронизации: ТТЛ-уровень, поляр-

ность положительная/отрицательная

VD: Вход вертикальной синхронизации: ТТЛ-уровень, поляр-

ность положительная/отрицательная

АUDIO (Звук) Стереогнездо minijack, 500 мВ эфф, входное сопротивление 47 кОм

KOM

AUDIO INPUT A/B (Вход звука A/B)

(только VPL-EX4) С

Стереогнездо minijack, 500 мВ эфф, входное сопротивление 47

кОм

MONITOR OUT (Выход для монитора):

HD D-sub 15-контактный (розетка) R, G, B: Единичное усиление: 75 Ом

HD, VD: 4 В (размах) (без нагрузки), 1 В (размах) (75-Ом нагруз-

ка)

AUDIO OUT (Выход звука) (регулируемый уровень):

INPUT В (только VPL-EX4)

Стереогнездо minijack, 1 В эфф (при максимальной громкости и входном сигнале 500 мВ эфф), выходное сопротивление 5 кОм

REMOTE (Дистанционное управление)

(RS-232C)

D-sub 9-контактный

#### Обшие

Габаритные размеры  $308 \times 98 \times 267 \text{ мм (III x B x } \Gamma)$  (без выступающих частей)

Масса Около 3 кг

Требования к электропитанию  $\sim 100 - 240 \text{ B}, 2,2 - 1,0 \text{ A}, 50/60 \Gamma \text{ц}$  Потребляемая мощность Макс. 220 Вт (в дежурном режиме): 5 Вт

 Теплорассеяние
 750,7 BTU

 Рабочая температура
 0°C – 35°C

Рабочая влажность 35% – 85% (без конденсата)

Температура хранения -20 °C − +60 °C Влажность при хранении 10% − 90%

Принадлежности, входящие в комплект

Пульт ДУ Remote Commander (1) Литиевая батарейка CR2025 (1)

Кабель HD D-sub 15-контактный (1,8 м) (1) (1-832-428-11, SONY)

Кейс для переноски (1)

Сетевой шнур электропитания (1)

Руководство по эксплуатации (CD-ROM) (1)

Краткое справочное руководство (1) Правила техники безопасности (1)

Ярлык о защите проектора от несанкционированного доступа (1)

Компания оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию и спецификации без уведомления.

## Примечание

Всегда, прежде чем использовать устройство, убедитесь в его нормальной работе. SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТ-СТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ) КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗ-МЕЩЕНИЕ ЗА ПОТЕРЮ ТЕКУЩЕЙ ИЛИ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ ВСЛЕДСТВИЕ ДЕФЕКТА ДАННОГО УСТРОЙСТВА В ТЕЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ ИЛИ ПО ИСТЕЧЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА, ИЛИ ПО ЛЮБОЙ ДРУГОЙ ПРИЧИНЕ.

## Аксессуары, приобретаемые дополнительно

Проекционная лампа

LMP-C 162 (для замены)

Некоторые из позиций в ряде стран могут отсутствовать. Подробности можно выяснить у ближайшего дилера Sony.

## Назначение контактов соединителей

Соединитель INPUT A (Вход A) (HD D-sub 15-контактный, розетка)



1	R/R-Y	9	Не подсоединен
2	G/Y	10	GND (Земля)
3	B/B-Y	11	GND (Земля)
4	GND (Земля)	12	DDC/SDA
5	GND (Земля)	13	HD (TBY)
6	Земля (R)	14	VD
7	Земля (G)	15	DDC/SCL
8	Земля (В)		

### Соединитель INPUT В (Вход В) (НD D-sub 15-контактный, розетка) (только VPL-EX4)



1	R (Правый)	9	Не подсоединен
2	G	10	GND (Земля)
3	В	11	GND (Земля)
4	GND (Земля)	12	DDC/SDA
5	GND (Земля)	13	HD (TB4)
6	Земля (R)	14	VD
7	Земля (G)	15	DDC/SCL
8	Земля (В)		

## Соединитель RS-232C (D-Sub 9-контактный, розетка)



1	DCD	6	DSR
2	RXDA	7	RTS
3	TXDA	8	CTS
4	DTR	9	RI
5	GND (Земля)	13	

Предустановленные сигналы

Номер па- мяти	Ι	Іредустановки для сигнала	fH (кГц)	fV (Гц)	Синхронизация
1	Video (композит- ный) 60 Гц	60 Гц	15,734	59,940	-
2	Video (композит- ный) 50 Гц	50 Гц	15,625	50,000	-
3	480/60i	480/60i	15,734	59,940	Синхроимпульсы канале G/Y
4	575/50i	575/50i	15,625	50,000	Синхроимпульсы канале G/Y
5	480/60p	480/60р (прогрессивный компонентный)	31,470	60,000	Синхроимпульсы канале G/Y
6	575/50p	575/50р (прогрессивный компонентный)	31,250	50,000	Синхроимпульсы канале G/Y
7	1080/60i	1035/60i, 1080/60i	33,750	60,000	Синхроимпульсы канале G/Y
8	1080/50i	1080/50i	28,130	50,000	Синхроимпульсы канале G/Y
10	720/60p	720/60p	45,000	60,000	Синхроимпульсы канале G/Y
11	720/50p	720/50p	37,500	50,000	Синхроимпульсы канале G/Y
21	640 × 350	Режим VGA 1	31,469	70,086	Н-положит., V-отриц.
22	]	VGA VESA 85 Гц	37,861	85,080	Н-положит., V-отриц.
23	640 × 400	РС-9801 Нормальный режим	24,823	56,416	Н-отриц., V-отриц.
24		Режим VGA 2	31,469	70,086	Н-отриц, V-положит
25	1	VGA VESA 85 Гц	37,861	85,080	Н-отриц, V-положит
26	640 × 480	Режим VGA 3	31,469	59,940	H-отриц., V-отриц.
27	_	Macintosh 13"	35.000	66.667	Н-отриц., V-отриц.
28		VGA VESA 72 Гц	37,861	72,809	Н-отриц., V-отриц.
29		VGA VESA 75 Гц	37,500	75,000	Н-отриц., V-отриц.
30	1	VGA VESA 85 Гц	43,269	85,008	H-отриц., V-отриц.
31	800 × 600	SVGA VESA 56 Гц	35,156	56,250	Н-положит., V положит.
32	1	SVGA VESA 60 Гц	37,879	60,317	Н-положит., V положит.
33		SVGA VESA 72 Гц	48,077	72,188	H-положит., V положит.
34		SVGA VESA 75 Гц	46,875	75,000	H-положит., V положит.
35		SVGA VESA 85 Гц	53,674	85,061	Н-положит., V положит.
36	832 × 624	Macintosh 16"	49,724	74,550	H-отриц., V-отриц.
37	1024 × 768	XGA VESA 60 Гц	48,363	60,004	H-отриц., V-отриц.
38		XGA VESA 70 Гц	56,476	70,069	Н-отриц., V-отриц.
39		XGA VESA 75 Гц	60,023	75,029	H-положит., V положит.
40		XGA VESA 85 Гц	68,677	84,997	H-положит., V положит.
41	1152 × 864	SVGA VESA 70 Гц	63,995	70,019	Н-положит., V- положит.
42		SVGA VESA 75 Гц	67,500	75,000	Н-положит., V-положит.
43		SVGA VESA 85 Гц	77,487	85,057	Н-положит., V- положит.

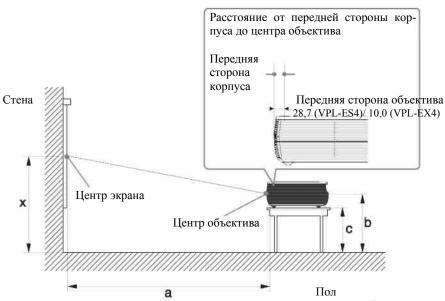
Номер па- мяти		Предустановки для сигнала	fH (кГц)	fV (Гц)	Синхронизация
44	1152 × 900	Sunmicro LO (низк.)	61,795	65,960	H-отриц., V-отриц.
45	1280 × 960	SVGA VESA 60 Гц	60,000	60,000	Н-положит., V-положит.
46		SVGA VESA 75 Гц	75,000	75,000	Н-положит., V- положит.
47	1280 × 1024	SVGA VESA 60 Гц	63,974	60,013	Н-положит., V- положит.
48		SVGA VESA 75 Гц	79,976	75,025	Н-положит., V-положит.
49		SVGA VESA 85 Гц	91,146	85,024	Н-положит., V- положит.
50	1400 × 1050	SXGA+ 60 Гц	65,317	59,978	H-отриц, V-положит.
55	1280 × 768	WXGA 60 Гц	47,776	59,870	Н-отриц, V-положит.
56	1280 × 720	WXGA 60 Гц	44,772	59,885	Н-отриц, V-положит.

#### Примечания

- Когда на вход подается сигнал, который отличается от указанных выше, изображение может не воспроизводиться правильно.
- Когда на вход подается сигнал SXGA+, изображение может выйти за пределы экрана. В этом случае подайте на вход сигнал без черной окантовки, отсоедините и снова подсоедините кабель или выберите входной сигнал нажатием кнопки INPUT (Вход).

## Чертеж с данными для установки проектора

Напольная установка (фронтальная проекция)



Единицы измерения: мм (дюймы)

В этом разделе описаны примеры установки проектора на столе и др.

См. приведенную ниже таблицу с установочными размерами.

Буквы на иллюстрации обозначают соответствующие расстояния:

- а: Расстояние между экраном и центром объектива
- **b:** Расстояние между полом и центром объектива
- с: Расстояние между полом и нижними точками регуляторов наклона проектора
- х: Расстояние между полом и центром экрана (свободный размер)

### Глава 6 Прочее

## **VPL-ES4**

Елинины	измерения:	MM
БДИПИЦЫ	измерения.	IVIIVI

SS		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
a	N	1190	1800	2400	3010	3620	4530	5440	6040	7560	9080
	M	1370	2070	2760	3460	4160	5200	6240	6940	8680	10420
b	•	x-203	x-305	x-406	x-508	x-610	x-762)	x-914)	x-1016	x-1270	x-1524
c		x-271	x-372	x-474	x-576	x-677	x-830	x-982	x-1084	x-1338	x-1592

(Приведенные выше численные значения отличаются от расчетных, так как табличные значения включают допуск.)

 $a(N) = \{(SS \times 18,56/0,6299) - 24,0\} \times 1,03$ 

 $a(M) - (SS/0,6299 \times 3,2)$ 

 $c = x - (SS/0,6299 \times 3,2 + 67,6)$ 

### VPL-EX4

Единицы измерения: мм

SS		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
a	N	1190	1800	2410	3020	3630	4550	5460	6070	7600	9130
	M	1360	2050	2750	3450	4140	5190	6230	6930	8670	10410
b		x-203	x-305	x-406	x-508	x-610	x-762	x-914	x-1016	x-1270	x-1524
c		x-271	x-372	x-474	x-576	x-677	x-830	x-982	x-1084	x-1338	x-1592

 $a(N) = \{(SS \times 18,673/0,6299) - 33,8\} \times 1,03$ 

 $a(M) = \{(SS \times 22.594/0,6299) - 33.9\} \times 0.97$ 

 $b = x - (SS/0,6299 \times 3,2)$ 

 $c = x - (SS/0,6299 \times 3,2 + 67,6)$ 

Установочные размеры и метод их расчета для каждого объектива приведены выше.

Буквы с таблицах и методы расчета обозначают следующее.

SS: Размер экрана по диагонали (дюймы)

а: Расстояние между экраном и центром объектива

**b**: Расстояние между полом и центром объектива

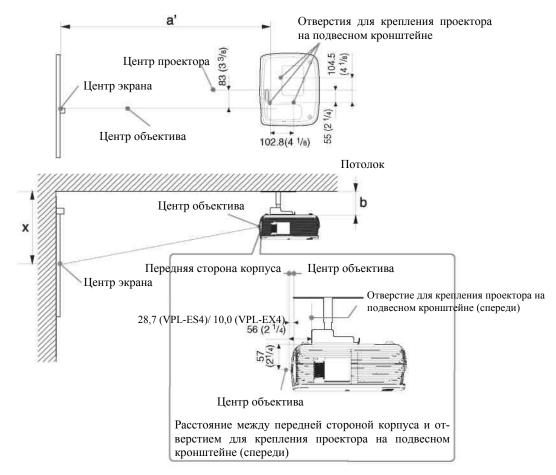
с: Расстояние между полом и регуляторами наклона проектора

х: Любой

**N:** Минимум

М (Средний): Максимум

## Потолочная установка (фронтальная проекция)



Единицы измерения: мм (дюймы)

В этом разделе описаны примеры установки проектора на потолке.

При установке проектора на потолке используйте подвесной кронштейн, рекомендованный Sony.

Для выполнения монтажа на потолке обратитесь к квалифицированному персоналу Sony.

См. приведенную ниже таблицу с установочными размерами.

Буквы на иллюстрации обозначают соответствующие расстояния:

- **а**<sup>\*</sup>: Расстояние между передним отверстием для монтажа проектора на подвесном кронштейне, расположенным на нижней поверхности проектора, и центром экрана
- **b:** Расстояние между передним отверстием для монтажа проектора на подвесном кронштейне, расположенным на нижней поверхности проектора, и потолком
- х: Расстояние между потолком и центром экрана

### **VPL-ES4**

Единицы измерения: мм

SS		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
a'	N	1220	1820	2430	3040	3640	4550	5470	6070	7590	9110
	M	1440	2090	2790	3490	4180	5230	6270	6970	8710	10450
X	<u>I</u>	b+260	b+362	b+463	b+565	b+667	b+819	b+971	b+1073	b+1327	b+1581
b						Прои	звольный				

(Приведенные выше численные значения отличаются от расчетных, так как табличные значения включают допуск.)

$$a'(N) = \{(SS \times 18,56/0,6299) - 24,0\} \times 1,03+27,3$$

$$a'(M) = \{(SS \times 22,61/0,6299) - 24,0\} \times 0,97+27,3$$

 $X = b + (SS/0.6299 \times 3.2 + 57.0)$ 

## VPL-EX4

Единицы измерения: мм

SS		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
a'	N	1230	1840	2450	3060	3680	4590	5510	6120	7640	9170
	M	1400	2100	2800	3490	4190	5230	6280	6970	8710	10450
X	<u> </u>	b+260	b+362	b+463	b+565	b+667	b+819	b+971	b+1073	b+1327	b+1581
<b>b</b> Произвольный											

$$\begin{array}{l} a'(N) = \{(SS \times 18,673/0,6299) - 33,8\} \times 1,03 + 46 \\ a'(M) = \{(SS \times 22,594/0,6299) - 33,9\} \times 0,97 + 46 \end{array}$$

X = b + (SS/0,6299 Y 3,2 + 57,0)

Установочные размеры и метод их расчета для каждого объектива приведены выше.

Буквы с таблицах и методы расчета обозначают следующее.

SS: Размер экрана по диагонали (дюймы)

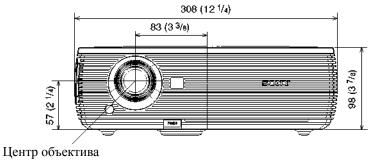
- а': Расстояние между передним отверстием для монтажа проектора на подвесном кронштейне, расположенным на нижней поверхности проектора, и центром экрана
- **b:** Расстояние между передним отверстием для монтажа проектора на подвесном кронштейне, расположенным на нижней поверхности проектора, и потолком
- х: Расстояние между центром экрана и потолком

**N:** Минимум

М (Средний): Максимум

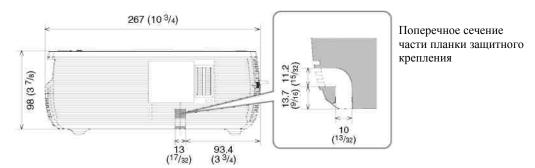
## Габаритные размеры

## Вид спереди



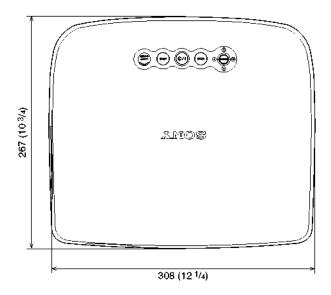
Центр проектора

## Вид сбоку



Единицы измерения: мм (дюймы)

## Вид сверху



Единицы измерения: мм (дюймы)

Материал, содержащийся в настоящем Руководстве, включает информацию, являющуюся собственностью Sony Corporation, и предназначен для использования исключительно покупателями оборудования, описанного в данном Руководстве.

Sony Corporation категорически запрещает копирование любой части настоящего Руководства или использование его для иных целей, отличных от эксплуатации или технического обслуживания оборудования, описанного в данном Руководстве, без письменного разрешения Sony Corporation.

# **Sony Corporation**

http://www.sonybiz.ru

Translation and computer layout by Dr. Oleg Nossov

VPL-ES4 VPL-EX4 3-100-203-**12** (1)

© 2007 Sony Corporation Translation 10.07.2007