

DLP Cinema® проектор

NEC

NC1600C

Руководство по эксплуатации



NEC Display Solutions, Ltd.

Важная информация

Меры предосторожности

Пожалуйста, изучите настоящее руководство, прежде чем приступать к эксплуатации NC1600C. Сохраните руководство и обращайтесь к нему при необходимости.

Правила безопасности

Соблюдение этих правил обеспечит долгий срок службы проектора и предотвратит возникновение пожара и поражение электрическим током. Изучите их и неуклонно соблюдайте.

ОСТОРОЖНО

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ И ВЛАГИ.

ВНИМАНИЕ

НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ АППАРАТА. ЭТО СОЗДАЕТ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. ВНУТРИ АППАРАТА НЕТ ЧАСТЕЙ, КОТОРЫЕ ОБСЛУЖИВАЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.



Данный символ означает, что внутри аппарата есть неизолированные части под опасным для жизни напряжением. Поэтому контакт с любыми внутренними деталями аппарата представляет опасность.



Данным символом выделяется важная информация об эксплуатации и техническом обслуживании аппарата. Внимательно изучите эту информацию.

ВНИМАНИЕ

- Чтобы не создавать помех для приема радио- и телепередач, используйте сигнальный кабель с ферритовым сердечником. Применение сигнальных кабелей без ферритового сердечника может вызвать помехи при приеме радио- и телевизионного сигнала.
- Данное оборудование соответствует требованиям, которые предъявляются к цифровым устройствам класса А в части 15 правил FCC. Эти требования обеспечивают в коммерческих зонах разумную защиту от помех, которые создает оборудование при работе. Данное оборудование генерирует, использует и способно излучать радиочастоты, и при нарушении правил монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, может создавать недопустимые помехи радиосвязи. Применение данного оборудования в жилых зонах способно создать недопустимые помехи. В этом случае пользователь должен будет устранить помехи за собственный счет.

ОСТОРОЖНО

Это изделие класса А. В бытовых условиях это изделие способно создавать радиопомехи. В этом случае пользователь должен будет принять надлежащие меры.

Соответствие требованиям департамента связи Канады

Данный аппарат класса А отвечает всем канадским нормам для оборудования, создающего радиопомехи.

Нормативы допустимого уровня шума - 3. GPSGV

Максимальный уровень шума ниже 70 дБА, согласно EN ISO 7779.

Удаление использованного изделия



Законодательство ЕС, обязательное для всех государств-членов, требует, чтобы использованные электрические и электронные изделия, отмеченные показанным слева знаком, удалялись отдельно от бытового мусора. Это требование относится к проекторам, их электрическим принадлежностям и лампам. При удалении этих изделий, пожалуйста, соблюдайте местные правила. О порядке удаления изделия можно узнать в магазине, где оно было приобретено.

Такие изделия подвергаются утилизации. Это помогает уменьшить количество отходов и ограничить их вредное влияние на здоровье людей и на окружающую среду. Данный знак на электрических и электронных изделиях действителен только для стран-членов Европейского Союза.

ОСТОРОЖНО

Установка и транспортирование

Проконсультируйтесь с продавцом о порядке установки и транспортирования проектора. Установкой и транспортированием проектора должен заниматься профессионал. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению лампы или к травме.

- Питание
 - Проконсультируйтесь с продавцом о подключении проектора к источнику питания. НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ аппарат к источнику питания самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током.
 - Напряжение питания проектора указано ниже.
 - 200-240 В, 50/60 ГцПеред эксплуатацией проектора убедитесь, что Ваш источник питания соответствует этим требованиям.
 - Аккуратно обращайтесь с кабелем питания. Поврежденный или изношенный кабель может стать причиной поражения электрическим током или пожара.
 - Не перегибайте и не растягивайте кабель питания.
 - Не помещайте кабель питания под проектор или иной тяжелый предмет.
 - Не накрывайте кабель питания мягкими предметами, такими как ковры.
 - Не нагревайте кабель питания.

- В указанных ниже случаях отключите проектор, отключите источник питания автоматическим выключателем и обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию:
 - кабель питания поврежден или изношен;
 - внутрь проектора попала жидкость;
 - проектор не работает, несмотря на точное соблюдение указаний данного руководства;
 - проектор уронили, корпус проектора поврежден;
 - проектор работает неправильно и явно нуждается в техническом обслуживании.
- Не устанавливайте проектор в следующих условиях:
 - вблизи воды, во влажных помещениях;
 - на неустойчивой тележке, стойке, столе;
 - на прямом солнечном свете, вблизи нагревателей или тепловых излучателей;
 - в среде, где присутствует пыль, дым или пар;
 - на бумаге, ткани или ковре.
- Не ставьте на проектор сосуды с жидкостью. Если в проектор попала жидкость, обратитесь к специалистам по техническому обслуживанию.
- Не допускайте попадания в проектор посторонних предметов, таких как скрепки или куски бумаги. Не пытайтесь самостоятельно извлечь из проектора попавшие туда предметы. Не вставляйте в проектор металлические предметы, такие как проволока или отвертка. Если в проектор попал какой-либо предмет, немедленно отключите питание и обратитесь к специалистам по техническому обслуживанию.

ВНИМАНИЕ

- Неправильное обращение может привести к взрыву лампы высокого давления.
- Дверцу отсека лампы может открывать только специалист по техническому обслуживанию.
- Техническое обслуживание должен выполнять квалифицированный персонал.
- Не заглядывайте в объектив работающего проектора. Это может привести к серьезной травме глаз.
- Не прикасайтесь к проектору во время грозы. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Не закрывайте объектив включенного проектора крышкой. Это может привести к оплавлению крышки и, возможно, к ожогу рук.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия в корпусе ничем не закрыты, иначе внутри проектора может возникнуть опасная концентрация озона. Расстояние между проектором и стеной должно быть не меньше 20 см. Между выходным вентиляционным отверстием и ближайшим препятствием должно быть не меньше 50 см.
- Присоедините выходное вентиляционное отверстие проектора к системе вытяжной вентиляции с производительностью не меньше 16 м³/мин.
- Не прикасайтесь к проектору и кабелю питания мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Прежде чем перемещать проектор, отключите его питание и отсоедините все кабели.
- Проконсультируйтесь с продавцом о подключении проектора к источнику питания. НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ аппарат к источнику питания самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током.

- Для переноски проектора требуется, как минимум, пять человек.
- Не держите проектор за объектив или анаморфот. Это может привести к падению проектора и к травме.
- Если проектор долгое время не будет использоваться, отключите его от источника питания.
- Перед чисткой проектора отключите питание автоматическим выключателем.
- Не касайтесь выходного вентиляционного отверстия включенного проектора. Это может привести к ожогу.
- Из поврежденного корпуса может вытекать теплоноситель. НЕ прикасайтесь к теплоносителю и не пейте его. Если теплоноситель был проглочен или попал в глаза, немедленно обратитесь к врачу.
- В случае применения LAN-кабеля: Не подключайте кабель к разъему для периферических устройств, на котором может быть избыточное напряжение.

Меры предосторожности в отношении пульта дистанционного управления

- Аккуратно обращайтесь с пультом дистанционного управления.
- Если на пульт дистанционного управления попала вода, немедленно высушите его.
- Берегите пульт от избыточного тепла и влажности.
- Не разбирайте, не нагревайте и не бросайте в огонь батареи.
- Если пульт долго не будет использоваться, выньте из него батареи.
- При установке батарей соблюдайте полярность.
- Не устанавливайте вместе старую и новую батареи.
- При удалении использованных батарей соблюдайте действующие правила.

Установка

- Не кладите на бок проектор с установленной лампой.
- Это может привести к повреждению проектора.
- Аккуратно обращайтесь с проектором. Падение или толчок могут повредить внутренние компоненты проектора.
- Регулирование внешней засветки улучшает контрастность и насыщенность изображения.
- Экран с влажными, поцарапанными или обесцвеченными участками не позволяет создать чистое изображение. Аккуратно обращайтесь с экраном.
- Для переноски проектора требуется, как минимум, пять человек.
- Перед переноской проектора выньте объектив и лампу.
- Берегите проектор от толчков и ударов.
- Берегите объектив от пыли и отпечатков пальцев. Они могут создать тени на экране.
- Если проектор долгое время не будет использоваться, закройте объектив прилагающейся крышкой.

Правила обращения с лампой – изучите перед началом эксплуатации

- Поскольку в отсеке с лампой поддерживается избыточное давление, риск ее взрыва при правильной эксплуатации незначителен. Опасность взрыва лампы в нормально работающем проекторе мала, но в случае повреждения или превышения рекомендованного срока эксплуатации опасность возрастает. В проектор встроена система предупреждения, по достижении установленной наработки лампы на дисплее появляется предупреждение “Bulb Over Time”. Обнаружив это сообщение, свяжитесь со своим дилером для замены лампы.
В случае взрыва лампы из вентиляционных отверстий в задней части аппарата идет дым. Не стойте перед вентиляционными отверстиями во время работы проектора. Этот дым состоит из частиц стекла и газа ксенон и он безвреден, если не попадает в глаза. В случае попадания дыма в глаза немедленно промойте их водой и обратитесь за медицинской помощью. Не трите глаза! Это может привести к серьезным травмам.
- Для очистки внутренней поверхности проектора и замены лампы обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию. Не пытайтесь сделать эту работу самостоятельно.
- Не отключайте питание проектора при указанных ниже условиях, чтобы не повредить аппарат.
 - Во время проецирования изображений.
 - Во время охлаждения проектора после его выключения. (При работе вентилятора мигает оранжевый индикатор POWER, а на дисплее отображается сообщение “Cooling...”. Охлаждающий вентилятор продолжает работу в течение 5 минут.)

Если у вас остались вопросы...

Свяжитесь со своим дилером или с нашими представительствами.

В Европе

NEC Europe, Ltd. / European Technical Centre
Адрес: Unit G, Stafford Park 12, Telford TF3 3BJ, U.K.
Телефон: +44 1952 237000
Факс: +44 1952 237006

В Северной Америке

NEC Corporation of America
Digital Cinema Division
Адрес: 4111 West Alameda Avenue Suite 412 Burbank,
CA 91505
Телефон: 818 557 2500
*Если вышеуказанный телефон занят, звоните по следующему телефону:
Телефон: 866 632 6431

Содержание

1. Комплект поставки и детали проектора.....	6
1-1. Особенности.....	6
1-2. Комплект поставки.....	8
1-3. Детали проектора.....	9
1-4. Органы управления на пульте дистанционного управления.....	14
2. Установка	17
2-1. Порядок установки.....	17
2-2. Подключение кабелей передачи видеосигнала.....	18
2-3. Подключение кабелей управления.....	19
3. Проекция изображений (основные операции управления).....	20
3-1. Порядок проецирования изображений.....	20
3-2. Включение проектора.....	21
3-3. Выбор входного сигнала.....	23
3-4. Регулировка положения и размера проекции.....	24
3-5. Включение-отключение лампы в рабочем режиме проектора.....	26
3-6. Отключение проектора.....	27
4. Использование меню	28
4-1. Основные операции настройки через меню.....	28
4-2. Структура меню.....	32
4-3. Выбор источника.....	33
4-4. Конфигурация (Configuration).....	34
4-5. Настройка источников сигнала (Title Setup).....	34
4-6. Информация (Information).....	35
5. Техническое обслуживание проектора	38
5-1. Чистка корпуса.....	38
5-2. Чистка объектива.....	38
6. Приложение	39
6-1. Устранение неисправностей.....	39
6-2. Перечень сигналов индикаторов.....	41
6-3. Перечень кодов отказов.....	43
6-4. Управление через HTTP браузер.....	45
6-5. Габаритный чертёж.....	47
6-6. Технические характеристики.....	48
6-7. Назначение и цоколевка разъемов.....	49
6-8. Перечень связанных изделий.....	56

1.

Комплект поставки и детали проектора

1-1. Особенности

- **Специальный DLP Cinema® проектор для больших экранов**
Чтобы обеспечить воспроизведение на большом экране, компания NEC дополнила фирменную технологию монтажа и передовую технологию формирования изображений лампой и оптической системой новой конструкции и специальной системой охлаждения.
- **Простые в использовании функции**
 - (1) **Функция памяти объектива, которая включается одним касанием, и функция памяти питания лампы**
Проектор DLP Cinema® оснащен функцией памяти объектива, которая сохраняет в памяти увеличение и сдвиг объектива для каждого источника сигнала. Он также оснащен функцией памяти питания лампы, которая для каждого входного сигнала поддерживает заданную яркость изображения.
Даже если вы проецируете разные изображения с разными настройками размеров и яркости, их можно проецировать с предустановленными параметрами, просто выбрав соответствующий источник сигнала.
 - (2) **Функция регулирования мощности лампы**
Вы можете задать любую настройку яркости, от низкой до высокой. Эта функция позволяет свести к минимуму нестабильность яркости, вызванную снижением яркости лампы по мере эксплуатации.
Продолжительность компенсации изменений яркости зависит от настройки яркости.
 - (3) **Простая замена лампы**
Замена лампы выполняется сзади, поэтому ее легко произвести даже в том случае, если сбоку от проектора мало свободного места.
 - (4) **Кнопки выбора зарегистрированного источника сигнала**
Проектор оснащен 8 кнопками выбора источника сигнала, что позволяет легко выбрать один из зарегистрированных источников. Данный проектор допускает регистрацию до 100 источников. Любые 8 из зарегистрированных источников могут быть назначены кнопкам от <1> до <8>.
 - (5) **Сенсорная панель (дополнительно)**
По заказу проектор оснащается сенсорной панелью, которая упрощает управление всеми функциями проектора.
 - (6) **Поддержка различных приложений при установке отдельно приобретенного коммутатора мультимедийных сигналов**
Присоединив дополнительный коммутатор мультимедийных сигналов (KMC), можно воспроизводить аналоговые RGB, видео сигналы и цифровые сигналы тех форматов, которые не поддерживаются проектором.

- **Устройство защиты поверхности DMD от пыли**

Пылезащитный экран, установленный между каждой DMD-микросхемой (R, G и B) и спектральной/конденсорной призмой, предохраняет поверхность DMD от присутствующей в воздухе пыли и капель масла.

- **Эффективное охлаждение DMD блока**

Для охлаждения DMD блока используется эффективный метод жидкостного охлаждения. Он практически исключает нагрев DMD блока, несмотря на большой световой поток и полную изоляцию блока пылезащитным экраном, обеспечивая высокую надежность проектора.

- **Поддержка современных функций DLP Cinema®**

Данный проектор поддерживает новые функции, разработанные Texas Instruments Incorporated для повышения безопасности, воспроизведения субтитров и т.д., – CineLink™, CineCanvas™, CinePalette™ и CineBlack™.

(1) CineLink™: управление безопасностью

Данная функция поддерживает шифрование в местной сети между сервером и проектором, добавляет “водяные знаки”, которые позволяют проследить пиратские копии фильмов, и предоставляет иные услуги.

(2) CineCanvas™: управление изображением

Данная функция позволяет вставлять субтитры и заголовки, исправлять искажения, менять разрешение и т.д.

(3) CinePalette™: управление цветом

Данная функция увеличивает цветовой диапазон, позволяет корректировать цвет и т.д.

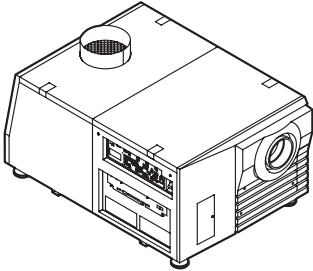
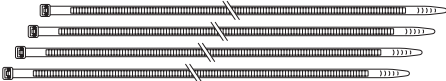
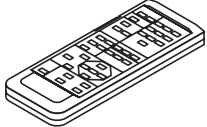
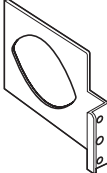

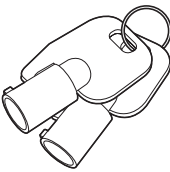

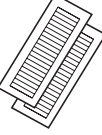
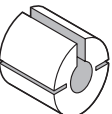
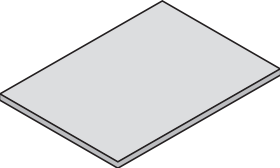
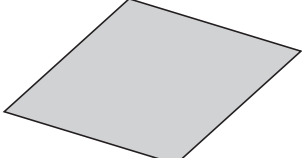

(4) CineBlack™: управление контрастом

Данная функция позволяет реализовать шкалу цветовых тонов от угольно-черного до снежно белого.

- DLP, DLP Cinema и соответствующие логотипы – это товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки компании Texas Instruments.
- CineLink, CineCanvas, CinePalette и CineBlack – это товарные знаки компании Texas Instruments.

1-2. Комплект поставки

Проверьте комплектность поставки.

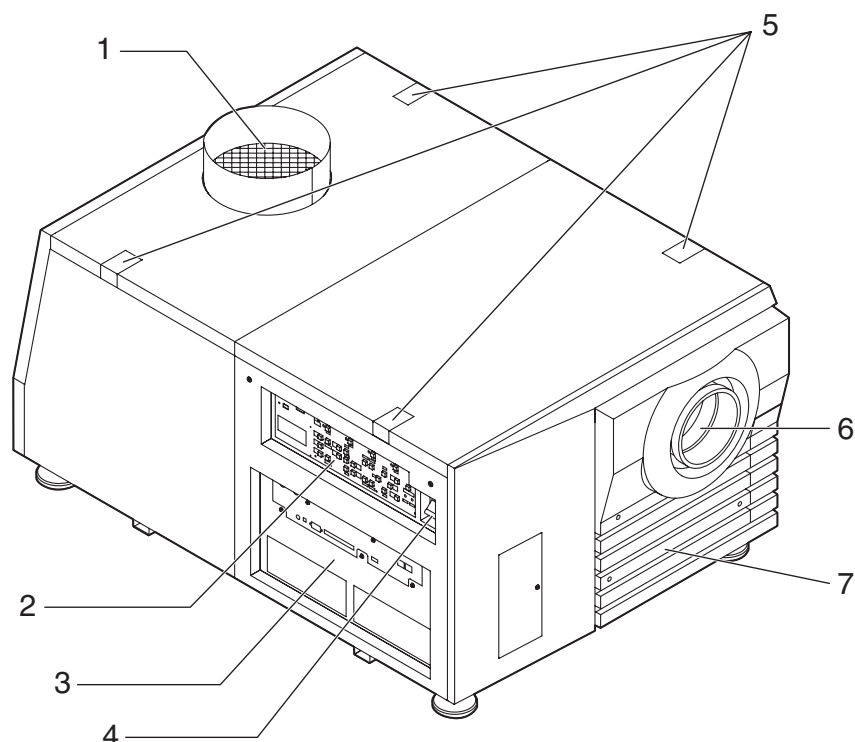
<input type="checkbox"/> Проектор NC1600C 	<input type="checkbox"/> Лента крепления листа для защиты выпускного вентиляционного отверстия x 4 
<input type="checkbox"/> Пульт дистанционного управления (RD-371E) 	<input type="checkbox"/> Малая диафрагма x 1 
<input type="checkbox"/> Батарея UM-3 размера AA (для пульта дистанционного управления) x 2 	<input type="checkbox"/> Ключ от дверцы отсека лампы x 2 
<input type="checkbox"/> Кабель пульта дистанционного управления (16 м) x 1 	<input type="checkbox"/> Лист с этикетками (на 20 этикеток) x 2 
<input type="checkbox"/> Насадка для лампы x 1 	<input type="checkbox"/> Краткая инструкция x 1 
<input type="checkbox"/> Лист для защиты выпускного вентиляционного отверстия x 1 	<input type="checkbox"/> CD-ROM (руководство пользователя) 

СОВЕТ

- Если какой-либо из перечисленных предметов отсутствует или поврежден, свяжитесь со своим дилером или дистрибьютором. Комплектующие Вашего проектора могут выглядеть несколько иначе, чем на иллюстрациях в данном руководстве.

1-3. Детали проектора

1-3-1. Передняя сторона проектора



1. Выпускное вентиляционное отверстие

Для отвода теплоты лампы присоедините к данному отверстию вытяжное устройство. Для установки вытяжного устройства обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

2. Панель управления

На панели управления расположен выключатель питания проектора, кнопки выбора входов и различные органы управления (см. стр. 12).

3. Разъемы

К этим разъемам подключаются сигнальные кабели (см. стр. 11).

Количество входов можно увеличить, установив дополнительный коммутатор мультимедийных сигналов (КМС).

4. Выключатель питания

После подключения проектора к электросети и установки выключателя питания в положение ВКЛ. проектор начинает работу в дежурном режиме.

5. Монтажные отверстия для сенсорной панели (четыре отверстия в крышке)

Служат для установки дополнительной сенсорной панели.

6. Объектив (дополнительно)

Через объектив изображения проецируются на экран. Для установки или замены объектива обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

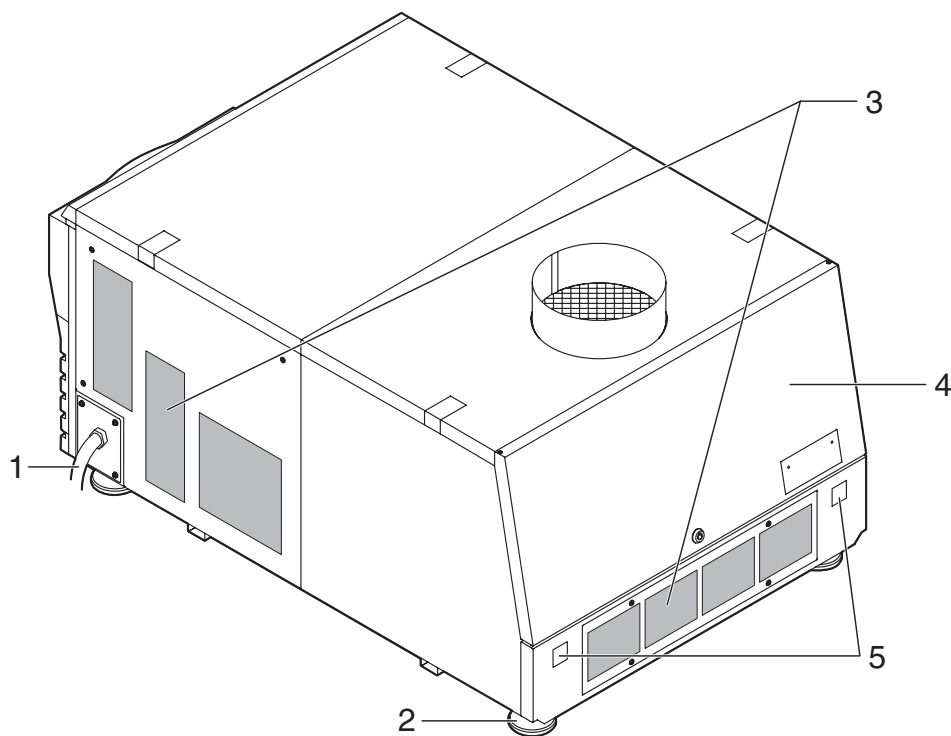
7. Разъем блокирующего устройства (под передней крышкой проектора)

Это разъем защитного устройства проектора. Он служит для внешнего управления проектором. О его применении проконсультируйтесь со своим дилером или дистрибьютором.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не прикасайтесь к воздуховыпускному отверстию и к задней панели работающего проектора. Это может привести к ожогам.

1-3-2. Задняя сторона проектора



1. Кабель питания

Кабель служит для подачи питания на проектор. Кабель питания присоединен к проектору. О применении кабеля питания проконсультируйтесь со своим дилером или дистрибьютором.

2. Регулируемые ножки (четыре)

Четыре ножки регулируемой высоты позволяют установить требуемый наклон проектора.

3. Входные вентиляционные отверстия

Через эти отверстия поступает воздух, необходимый для охлаждения проектора. Не закрывайте входные вентиляционные отверстия.

4. Дверца отсека лампы

Через эту дверцу производится замена лампы. Для установки или замены лампы и ее кожуха обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

5. Задний индикатор состояния

Индикатор отображает рабочее состояние проектора. При нормальной работе проектора индикатор мигает зеленым или оранжевым светом.

В случае отказа индикатор мигает красным. Код отказа отображается на дисплее проектора (см. стр. 42).

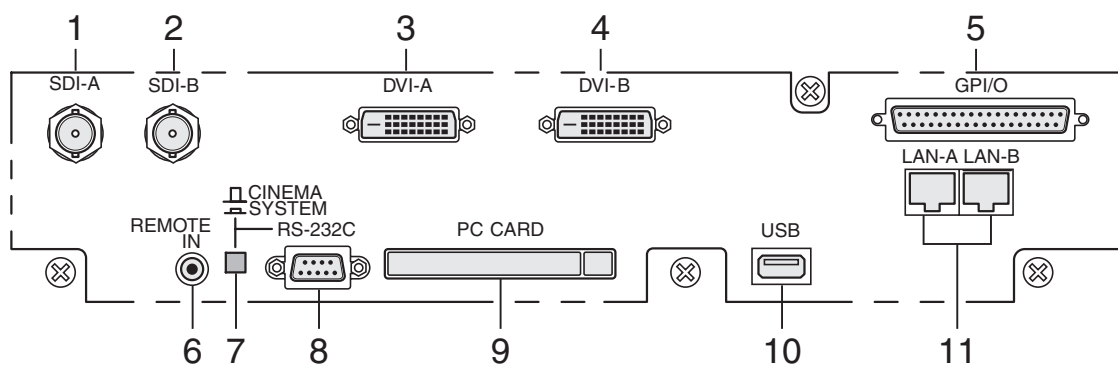
ПРИМЕЧАНИЕ

Не закрывайте входные вентиляционные отверстия при работе проектора. Недостаточная вентиляция приводит к возрастанию температуры внутри корпуса, что может стать причиной пожара или серьезной поломки проектора.

ВНИМАНИЕ

Дверцу отсека лампы может открывать только специалист по техническому обслуживанию.

1-3-3. Разъемы



1. Вход HDSDI A (SDI-A) (BNC)

Подключите к этому разъему видеосервер или источник видеосигнала. Используйте коаксиальный кабель 75 Ом.

2. Вход HDSDI B (SDI-B) (BNC)

Подключите к этому разъему видеосервер или источник видеосигнала. Используйте коаксиальный кабель 75 Ом.

3. Вход DVI-D A (DVI-A) (DVI-D 24P)

Подключите к этому разъему DVI-D выход компьютера. Используйте сигнальный кабель DVI-D (Single Link).

4. Вход DVI-D B (DVI-B) (DVI-D 24P)

Подключите к этому разъему DVI-D выход компьютера. Используйте сигнальный кабель DVI-D (Single Link).

5. Разъем внешнего устройства управления (GPI/O) (D-Sub 37P)

Используйте этот разъем для управления проектором с внешнего коммутатора (см. стр. 51).

6. Разъем пульта дистанционного управления (REMOTE IN) (Stereo mini)

Разъем служит для подключения пульта дистанционного управления к проектору прилагающимся кабелем.

Внимание!

- Пульт дистанционного управления можно подключить к проектору кабелем (см. стр. 16).

7. Переключатель сигнала управления компьютера (CINEMA/SYSTEM)

Применяется при загрузке данных в проектор.

8. Разъем подключения ПК (RS-232C) (D-Sub 9P)

Данный разъем используют специалисты сервиса при загрузке данных в проектор, а также при управлении проектором с компьютера через интерфейс RS-232C. Для подключения проектора к компьютеру применяется кабель RS-232C с прямой разводкой.

9. Гнездо для платы расширения

- Установка платы беспроводной локальной сети позволит управлять проектором с компьютера через беспроводную сеть. О том какую плату беспроводной локальной сети можно использовать, проконсультируйтесь со своим дилером или дистрибьютором.
- Это гнездо используется при техническом обслуживании проектора.

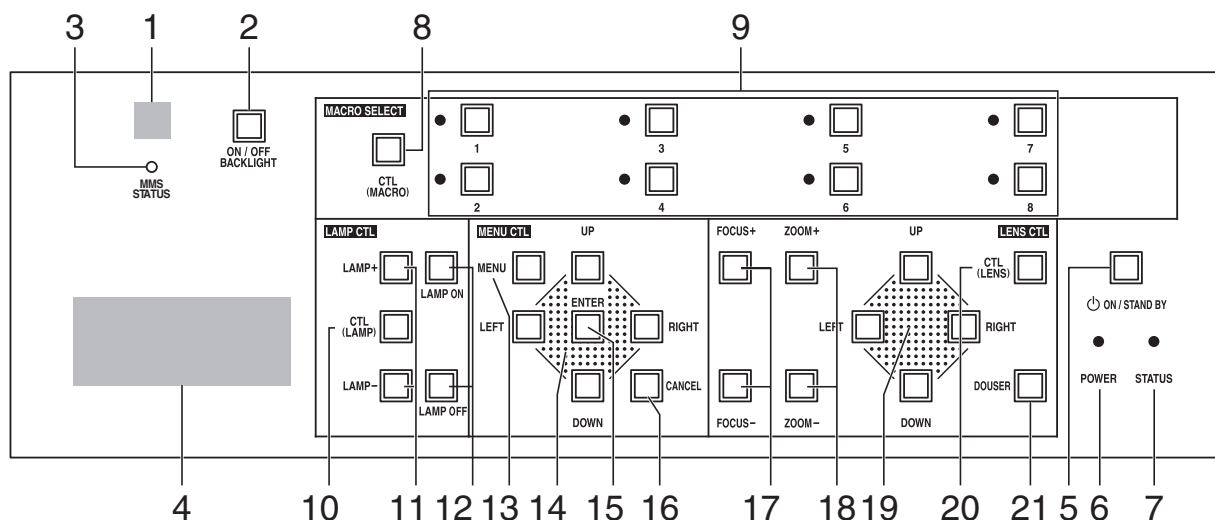
10. Порт USB (USB) (тип A)

Этот порт используется при техническом обслуживании проектора.

11. Порт Ethernet (LAN-A, LAN-B) (RJ-45)

Порт применяется при управлении проектором с компьютера через локальную сеть. Проектор подключается к компьютеру кабелем для локальных сетей (10Base-T/100Base-T).

1-3-4. Панель управления



1. Приемник ИК сигналов дистанционного управления

Этот датчик принимает сигналы пульта дистанционного управления.

2. Кнопка BACKLIGHT

Кнопка включает подсветку дисплея и панели управления.

3. Индикатор MMS STATUS

Сигнализирует о состоянии связи с дополнительным коммутатором мультимедийных сигналов (КМС).

Выключен	Коммутатор мультимедийных сигналов не используется.
Зеленый свет	Проектор подключен к встроенному КМС.
Оранжевый свет	Проектор подключен к внешнему КМС.
Зеленый или оранжевый мигающий свет	Подготовка соединения с КМС.
Красный мигающий свет	Ошибка соединения.

4. ЖК экран

На этом жидкокристаллическом дисплее отображаются пункты меню и заданные рабочие параметры проектора.

5. Кнопка POWER

Данная кнопка переключает проектор из дежурного в рабочий режим и обратно. Удерживайте кнопку нажатой более трех секунд. Прежде чем включить рабочий режим проектора, необходимо установить выключатель питания в положение ON, т.е. включить дежурный режим (см. стр. 21).

6. Индикатор POWER

Зеленый свет	Рабочий режим.
Зеленый мигающий свет	Заслонка закрыта.
Оранжевый свет	Дежурный режим.
Оранжевый мигающий свет	Проектор переключен в дежурный режим, но вентилятор еще работает.

7. Индикатор STATUS

Выключен	Проектор работает нормально.
Красный мигающий свет	Произошел отказ. Код отказа отображается на дисплее.

8. Кнопка CTL (MACRO)

Нажмите кнопку CTL (MACRO) вместе с одной из кнопок MACRO SELECT (1...8).

Без нажатия кнопки CTL (MACRO) кнопки 1...8 не действуют.

9. Кнопки 1...8

Удерживая нажатой кнопку CTL (MACRO), нажмите одну из кнопок 1...8, чтобы выбрать соответствующий источник сигнала. Данный проектор допускает регистрацию до 100 источников. Любые 8 из зарегистрированных источников могут быть назначены кнопкам от <1> до <8>.

Индикатор слева от кнопки сообщает о назначении или выборе входа.

Зеленый свет	Кнопке назначен один из источников.
Оранжевый свет	Источник выбран.
Выключен	Кнопке не назначен ни один из источников.

10. Кнопка CTL (LAMP)

Кнопку CTL (LAMP) нужно нажимать вместе с кнопками LAMP +/- и LAMP ON/OFF.

Без нажатия кнопки CTL (LAMP) кнопки <LAMP +/-> и <LAMP ON/OFF> не действуют.

11. Кнопки LAMP + и -

Удерживая нажатой кнопку CTL (LAMP), нажмите кнопку LAMP + или -, чтобы изменить яркость лампы (см. стр. 25).

12. Кнопки LAMP OFF и LAMP ON

Одновременное нажатие кнопок CTL (LAMP) и LAMP OFF отключает лампу.

Для включения лампы одновременно нажмите кнопки CTL (LAMP) и LAMP ON (см. стр. 26).

13. Кнопка MENU

Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню (см. стр. 29).

14. Кнопки управления меню UP, DOWN, LEFT, RIGHT

Кнопки UP, DOWN, LEFT, RIGHT служат для выбора пунктов меню.

15. Кнопка CANCEL

Кнопка CANCEL служит для возврата в предыдущий пункт меню без сохранения настройки.

16. Кнопка ENTER

Кнопка ENTER служит для активации выбранной настройки.

17. Кнопки FOCUS + и -

Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте кнопки FOCUS + и -, чтобы отрегулировать фокусировку (см. стр. 25).

18. Кнопки ZOOM + и -

Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте эти кнопки, чтобы отрегулировать размеры изображения (см. стр. 25).

19. Кнопки управления объективом UP, DOWN, LEFT, RIGHT

Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте кнопки UP, DOWN, LEFT, RIGHT, чтобы перемещать изображение вверх, вниз, влево, вправо (см. стр. 24).

20. Кнопка CTL (LENS)

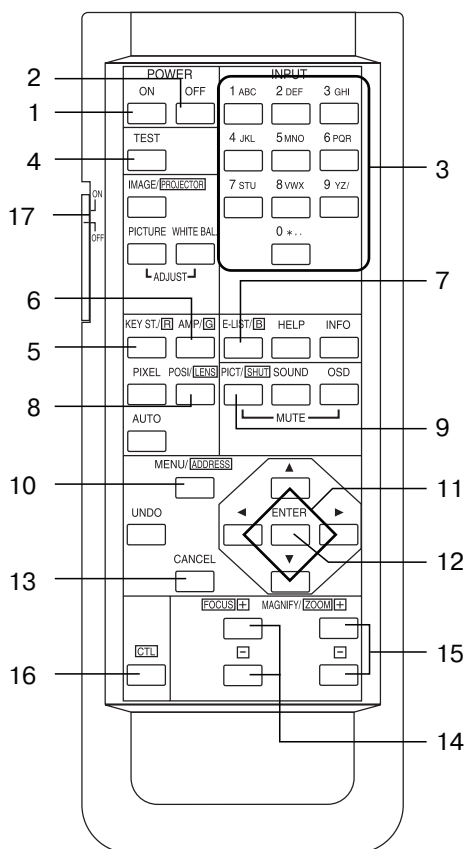
Нажимайте кнопку CTL (LENS) вместе с кнопками FOCUS +/-, ZOOM +/-, кнопками управления объективом UP/DOWN/LEFT/RIGHT и кнопкой DOUSER.

Без нажатия кнопки CTL (LENS) кнопки FOCUS +/-, ZOOM +/-, DOUSER и кнопки управления объективом UP/DOWN/LEFT/RIGHT не действуют.

21. Кнопка DOUSER

Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажмите кнопку DOUSER, чтобы открыть или закрыть заслонку.

1-4. Органы управления на пульте дистанционного управления



1. Кнопка POWER ON
 Данная кнопка переключает проектор в рабочий режим. Удерживайте ее нажатой не менее 3 секунд. Прежде чем включить рабочий режим проектора, необходимо установить выключатель питания в положение ON, т.е. включить дежурный режим (см. стр. 21).
2. Кнопка POWER OFF
 Данная кнопка переключает проектор в дежурный режим. Удерживайте ее нажатой не менее 3 секунд.
3. Цифровые кнопки (1...0)
 Используйте эти кнопки для ввода цифр и букв (см. стр. 31).
4. Кнопка TEST
 - При нажатии этой кнопки отображается испытательная таблица. Испытательную таблицу можно также включить, выбрав соответствующий пункт меню с помощью кнопок SELECT ◀/▶ и нажав кнопку ENTER. Для отключения испытательной таблицы выберите источник сигнала.
5. Кнопка KEYSTONE / R
 Удерживая нажатой кнопку CTL, нажмите кнопку KEYSTONE / R, чтобы временно отключить красный цвет при воспроизведении испытательной таблицы. Удерживая нажатой кнопку CTL, вновь нажмите кнопку KEYSTONE / R, чтобы включить красный цвет.

6. Кнопка AMPLITUDE / G
 Удерживая нажатой кнопку CTL, нажмите кнопку AMPLITUDE / G, чтобы временно отключить зеленый цвет при воспроизведении испытательной таблицы. Удерживая нажатой кнопку CTL, вновь нажмите кнопку AMPLITUDE / G, чтобы включить зеленый цвет.
7. Кнопка ENTRYLIST / B
 Удерживая нажатой кнопку CTL, нажмите кнопку ENTRYLIST / B, чтобы временно отключить синий цвет при воспроизведении испытательной таблицы. Удерживая нажатой кнопку CTL, вновь нажмите кнопку ENTRYLIST / B, чтобы включить синий цвет.
8. Кнопка POSI / LENS
 Удерживая нажатой кнопку CTL, нажмите кнопку POSI/LENS, чтобы отрегулировать положение проекции на экране (режим сдвига объектива) (см. стр. 24).
9. Кнопка PICT / SHUT
 - Нажмите эту кнопку, чтобы временно отключить проекцию изображения. Повторно нажмите данную кнопку, чтобы вновь включить проекцию.
 - Нажмите кнопку PICT / SHUT, удерживая нажатой кнопку CTL, и заслонка закроет излучаемый проектором свет. При закрытой заслонке индикатор POWER мигает зеленым. Вновь нажмите эту кнопку, удерживая нажатой кнопку CTL, чтобы отключить заслонку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если разрешено управление через интерфейс GPIO, то функции активации заслонки и переключения рабочего и дежурного режимов не работают.

10. Кнопка MENU
 Нажмите эту кнопку, чтобы открыть меню на ЖК-дисплее (см. стр. 29).

11. Кнопки SELECT ▼▲◀▶

- Кнопки SELECT ◀/▶ служат для выбора пункта меню.
- Кнопка SELECT ▼ служит для перехода в меню более низкого уровня.
- Кнопка SELECT ▲ служит для перехода в меню более высокого уровня.
- При вводе символов одновременное нажатие кнопок SELECT ◀ и CTL удаляет последний символ.

12. Кнопка ENTER

Кнопка ENTER служит для активации выбранного пункта меню.

13. Кнопка CANCEL

Кнопка CANCEL служит для возврата в предыдущий пункт меню без сохранения настройки.

14. Кнопки FOCUS + и -

Одновременное нажатие кнопки FOCUS + или - и кнопки CTL служит для фокусировки (см. стр. 25).

15. Кнопки ZOOM + и -

Одновременное нажатие кнопки ZOOM + или - и кнопки CTL служит для регулировки увеличения (см. стр. 25).

16. Кнопка CTL

Кнопка CTL применяется для того, чтобы активировать альтернативные функции других кнопок.

17. Выключатель подсветки

При установке выключателя в положение “ON” включается подсветка кнопок пульта.

- Пульт работает в режиме передачи ИК сигналов
Если пульт не используется в течение 30 секунд, подсветка автоматически отключается. При нажатии любой кнопки пульта подсветка опять включается.
- Пульт подключен к проектору кабелем
Подсветка действует, пока включено питание проектора.

ПРИМЕЧАНИЕ

При управлении данным проектором не функционируют следующие кнопки: WHITE BAL., ADJUST PICTURE, IMAGE, INFO., PIXEL., MUTE SOUND, MUTE OSD, HELP, AUTO, UNDO

Установка батарей

[1] Снимите крышку отделения батарей на обратной поверхности пульта.

[2] Вставьте в отделение две батареи UM-3 размера AA. Соблюдайте полярность.

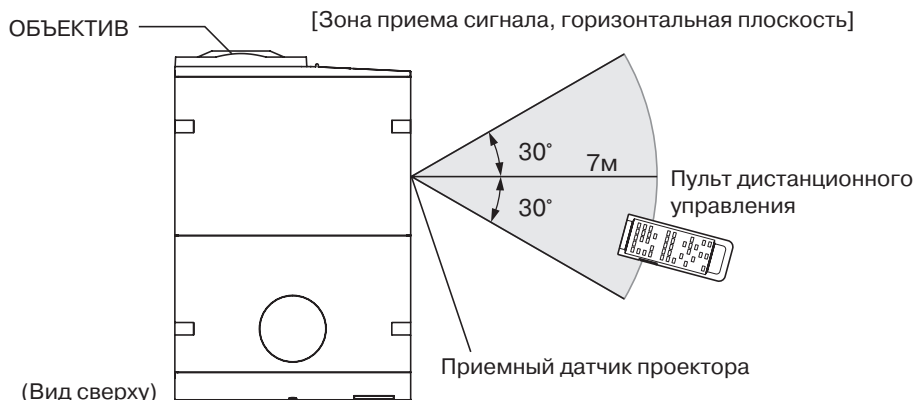
[3] Установите на место крышку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Всегда используйте для замены две одинаковые батареи типа UM-3 размера AA.

Радиус действия пульта дистанционного управления

Если пульт не подключен к проектору кабелем, то для передачи сигнала нужно направить излучатель пульта на приемный датчик проектора. Зона эффективной передачи сигналов пульта показана на рисунке внизу.

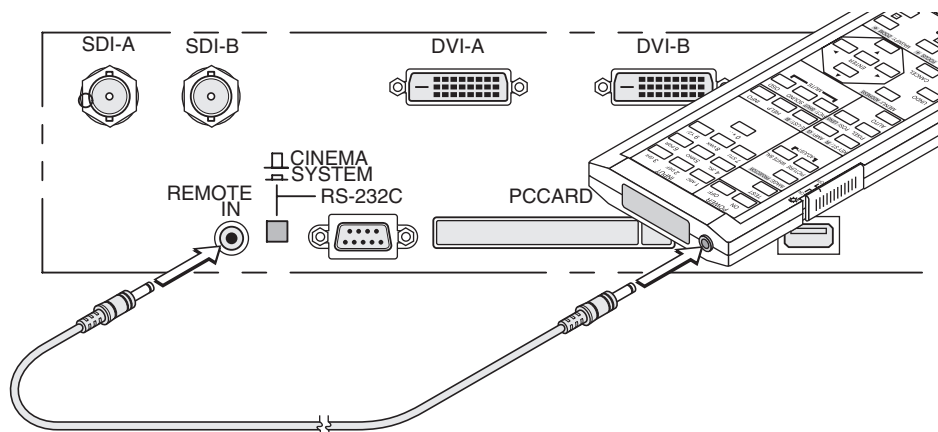


Примечание. Фактическая зона эффективной передачи может немного отличаться от показанной на схеме.

1. Комплект поставки и детали проектора

Подключение пульта дистанционного управления кабелем

Если проектор закрыт от излучения пульта или находится вне радиуса эффективной передачи ИК сигнала, подключите пульт к проектору кабелем. Кабель необходимо подключить сначала к пульту, а затем к проектору.



Замечания об эксплуатации пульта дистанционного управления

- Обращайтесь с пультом бережно, не роняйте.
- Берегите пульт от попадания жидкости. Если на пульт случайно попала жидкость, немедленно удалите ее.
- Берегите пульт от сырости и избыточного тепла.
- Кабель дистанционного управления необходимо сначала подключить к пульту, а затем к проектору. По кабелю дистанционного управления подается питание на пульт, поэтому если кабель подключен к проектору, следите за тем, чтобы не прикоснуться другим его концом к корпусу аппарата или к иному устройству.

2.

Установка

2-1. Порядок установки

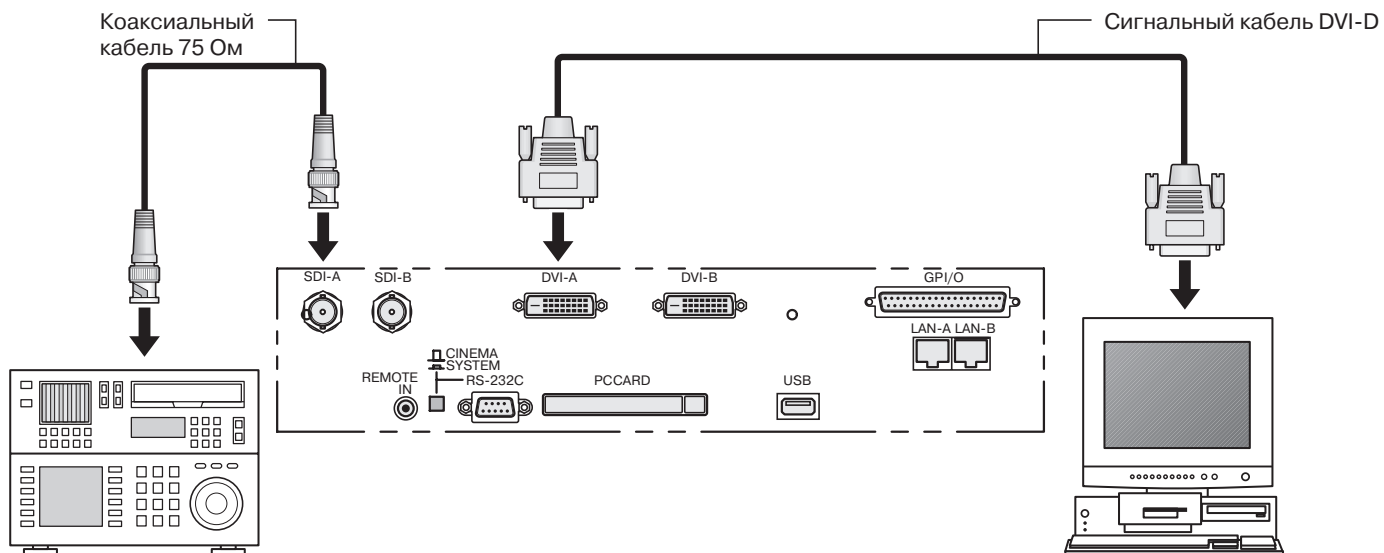
Установка проектора выполняется в следующем порядке.

- Шаг 1
Смонтируйте экран и проектор (обратитесь к своему дилеру).
- Шаг 2
Подключите кабели передачи видеосигнала (см. стр. 18).
Подключите кабели управления (см. стр. 19).

2-2. Подключение кабелей передачи видеосигнала

Данный проектор имеет четыре входа видеосигналов: HDSDI A, HDSDI B, DVI-D A и DVI-D B.

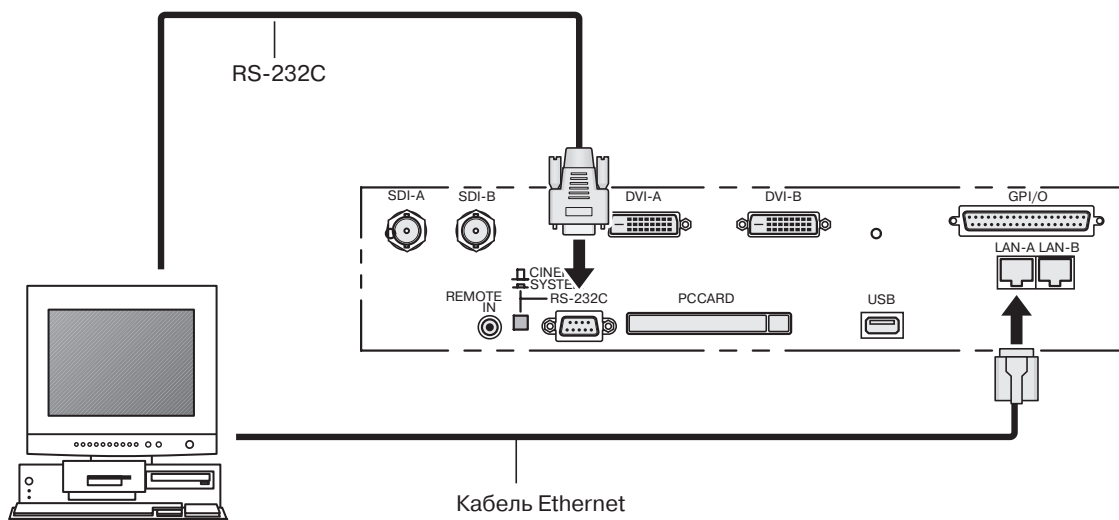
- Входы HDSDI A/B (SDI A/SDI B) ----- Последовательные цифровые порты для подключения видеосервера или источника видеосигнала.
- Входы DVI-D A/B (DVI A/DVI B) ----- Входы цифрового RGB сигнала от персонального компьютера.



2-3. Подключение кабелей управления

Проектор имеет порты для приема сигналов управления с персонального компьютера и через Ethernet (RJ-45).

- Разъем для подключения ПК (PC CONTROL)-----Данный последовательный порт используется для управления проектором с ПК.
- Порт Ethernet (LAN 1/LAN 2) -----Данный порт используется для управления проектором с компьютера через локальную сеть.



3.

Проекция изображений (основные операции управления)

3-1. Порядок проецирования изображений

- Шаг 1
Включите проектор (см. стр. 21).
- Шаг 2
Выберите входной сигнал (см. стр. 23).
- Шаг 3
Отрегулируйте положение и размер проекции (см. стр. 24).
- Шаг 4
Отключите проектор (см. стр. 27).

3-2. Включение проектора

Подготовка: присоедините проектор к электросети.

Для подключения проектора к электросети обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Прежде чем подключать проектор к электросети или отключать от нее, установите выключатель питания проектора в положение OFF. В противном случае проектор выйдет из строя.
 - Включение и отключение проектора состоит из двух операций – установки выключателя питания в соответствующее положение и нажатия кнопки “POWER” на аппарате или кнопки “POWER ON/OFF” на пульте дистанционного управления.
 - Включение проектора (подробнее см. данную страницу)
- [1] Установите расположенный на проекторе выключатель питания в положение “ON”.
Проектор включается в дежурном режиме.
- [2] Нажмите кнопку POWER (или кнопку POWER ON на пульте дистанционного управления) и удерживайте ее не менее 3 секунд.
Включается рабочий режим проектора.
 - Отключение проектора (см. стр. 27).

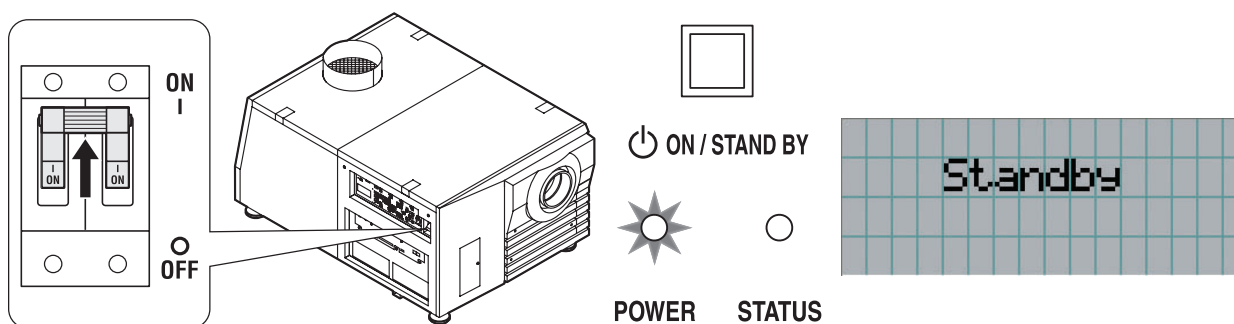
[1] Нажмите кнопку POWER (или кнопку POWER OFF на пульте дистанционного управления) и удерживайте ее не менее 3 секунд.
Проектор переключается в дежурный режим.

[2] Когда вентилятор закончит работу, установите расположенный на проекторе выключатель питания в положение “OFF”.
Питание проектора отключается.

1 Снимите крышку объектива.

2 Установите расположенный на боковой панели проектора выключатель питания в положение “ON”.

Раздается звуковой сигнал. Индикатор POWER и расположенный сзади индикатор STATUS светятся оранжевым (дежурный режим).

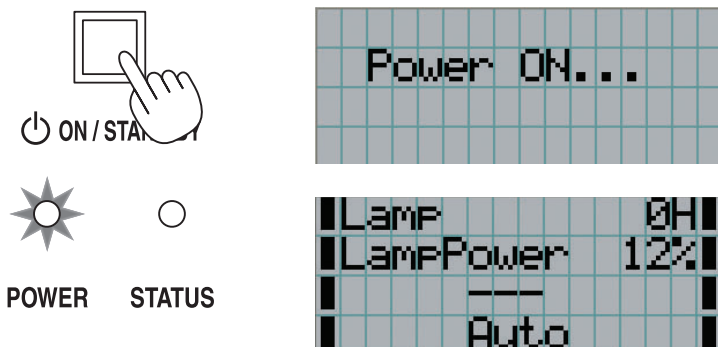


3. Проекция изображений (основные операции управления)

3 Нажмите кнопку POWER на панели управления проектора и удерживайте ее не менее 3 секунд.

Проектор переключается в рабочий режим, через 30 секунд включается освещение дисплея. Индикатор POWER светится зеленым.

- Для включения проектора с пульта дистанционного управления нажмите кнопку POWER ON и удерживайте ее не менее 3 секунд.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Не забудьте до включения проектора снять крышку объектива. В противном случае крышка может расплавиться.
- Устройства защиты блокируют включение рабочего режима проектора в следующих случаях...
 - Слишком высокая температура внутри проектора. Защита блокирует включение проектора. Включите проектор, когда он остынет.
 - После включения рабочего режима лампа не загорается, а индикатор STATUS мигает. Возможно, проектор неисправен. Проверьте, нет ли на дисплее сообщений об отказах, и свяжитесь со своим дилером или дистрибьютором.
- Пока работа лампы стабилизируется (5-10 минут после включения), изображение может мерцать. Это обусловлено свойствами лампы и не является неисправностью.

3-3. Выбор входного сигнала

На панели управления проектора имеется 8 кнопок выбора сигнала, каждая из которых позволяет выбрать один из зарегистрированных источников. Подробнее о том, как регистрировать и изменять источники сигнала, вы можете узнать у своего дилера или дистрибьютора. В данном разделе показано, как выбрать один из зарегистрированных источников.

1 Включите питание источника видеосигнала, подключенного к проектору.

2 Нажмите кнопку MENU.

3 Кнопками управления меню LEFT и RIGHT откройте на ЖК дисплее пункт “Title Select”.

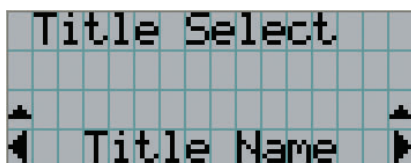
При нажатии кнопок управления меню LEFT и RIGHT на дисплее последовательно открываются пункты “Title Select” ↔ “Configuration” ↔ “(Title Setup)” ↔ “Information”.



4 Нажмите кнопку управления меню DOWN.

На дисплее отображается название источника сигнала.

- Если вы ошиблись с выбором пункта меню, нажмите кнопку управления меню UP. При этом откроется предыдущее меню.

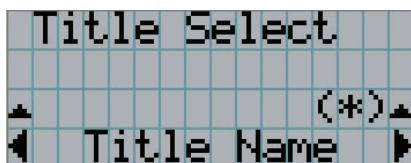


5 Кнопками управления меню LEFT и RIGHT выберите нужный источник сигнала.

6 Нажмите кнопку ENTER.

Вы выбрали источник сигнала, название которого представлено на дисплее.

- Значок (*) на дисплее показывает, что проектор будет воспроизводить сигнал от данного источника.

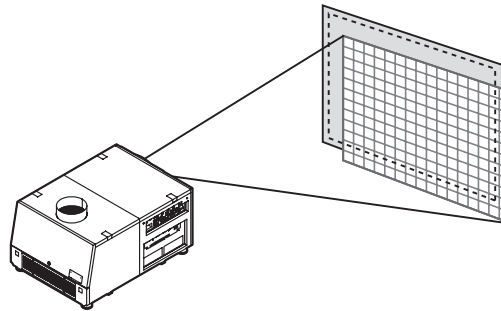
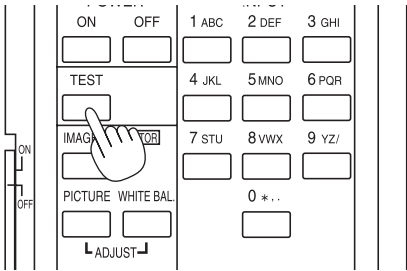


3-4. Регулировка положения и размера проекции

3-4-1. Отображение испытательной таблицы

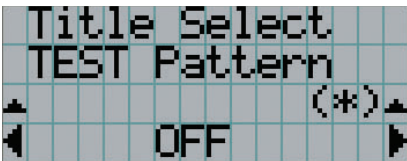
1 Нажмите кнопку TEST на пульте дистанционного управления. Испытательную таблицу можно также включить, выбрав соответствующий источник сигнала.

Если испытательная таблица назначена одной из кнопок выбора источника (кнопки 1...8), включите испытательную таблицу, как указано в пункте “3-3. Выбор входного сигнала” (см. стр. 23).
Включается режим выбора типа испытательной таблицы.



2 Нажмите кнопку SELECT ◀/▶.

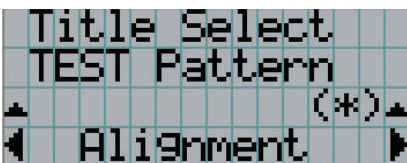
Выведите на дисплей название нужного типа испытательной таблицы.



3 Выбрав нужный тип испытательной таблицы, нажмите кнопку ENTER.

На экране отображается испытательная таблица.

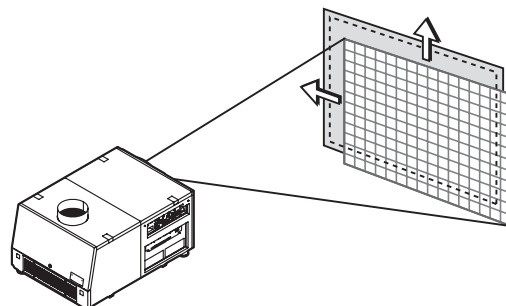
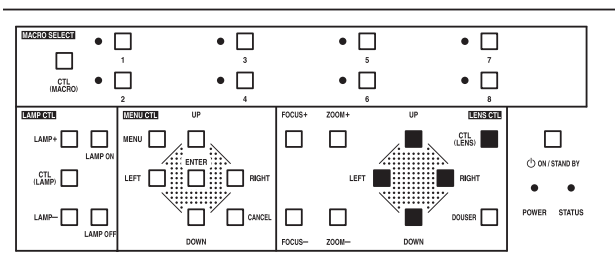
- Для отключения испытательной таблицы выберите источник сигнала.



3-4-2. Регулировка положения проекции на экране (сдвиг объектива)

3 Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте кнопки управления объективом UP, DOWN, LEFT, RIGHT на панели проектора, чтобы перемещать изображение вверх, вниз, влево, вправо.

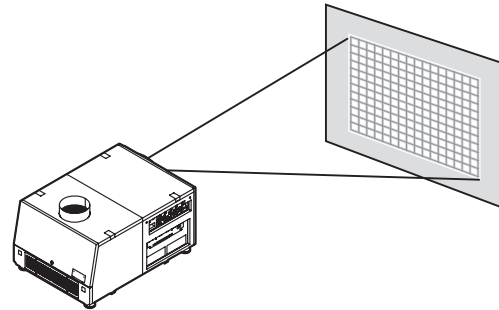
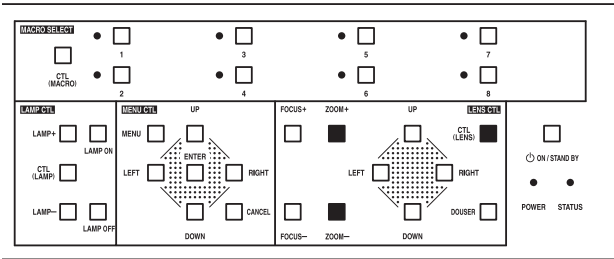
- Для регулировки положения с пульта дистанционного управления нажимайте кнопку POSI/LENS, удерживая нажатой кнопку CTL.



3-4-3. Точная регулировка размера изображения (увеличение)

1 Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте кнопки ZOOM + и – на панели управления проектора.

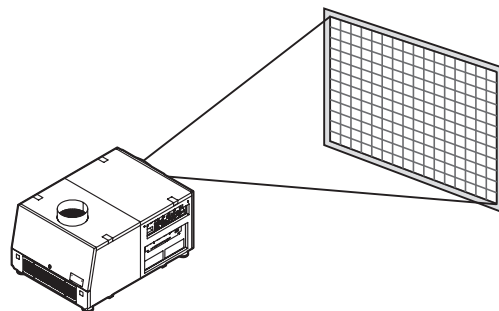
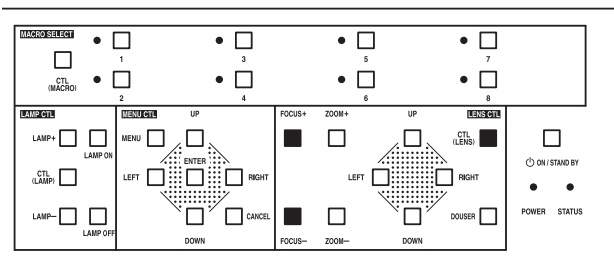
- Для регулировки размера с пульта дистанционного управления нажимайте кнопки ZOOM + и -, удерживая нажатой кнопку CTL.



3-4-4. Фокусировка изображения

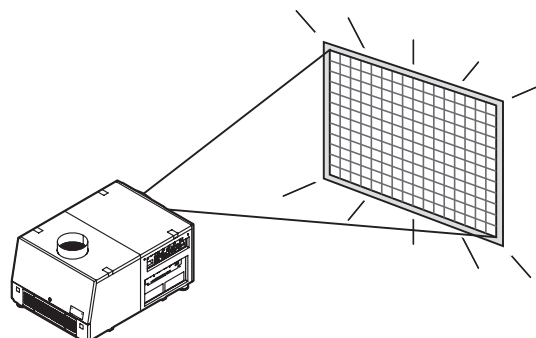
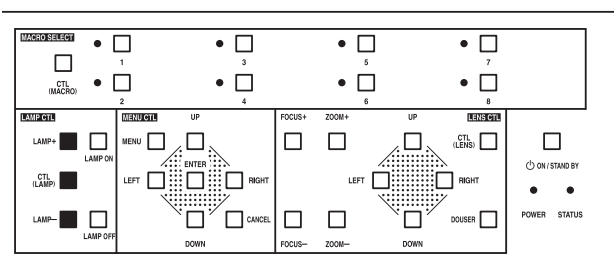
1 Удерживая нажатой кнопку CTL (LENS), нажимайте кнопки FOCUS + и – на панели управления проектора.

- Для фокусировки с пульта дистанционного управления нажимайте кнопки FOCUS + и -, удерживая нажатой кнопку CTL.



3-4-5. Регулировка яркости проекции (мощности лампы)

1 Удерживая нажатой кнопку CTL (LAMP), нажимайте кнопки LAMP + и – на панели управления проектора.



3-5. Включение-отключение лампы в рабочем режиме

3-5-1. Отключение лампы

- 1** Удерживая нажатой кнопку CTL (LAMP), нажмите кнопку LAMP OFF на панели управления проектора.

3-5-2. Включение лампы

- 1** Удерживая нажатой кнопку CTL (LAMP), нажмите кнопку LAMP ON на панели управления проектора.

3-6. Отключение проектора

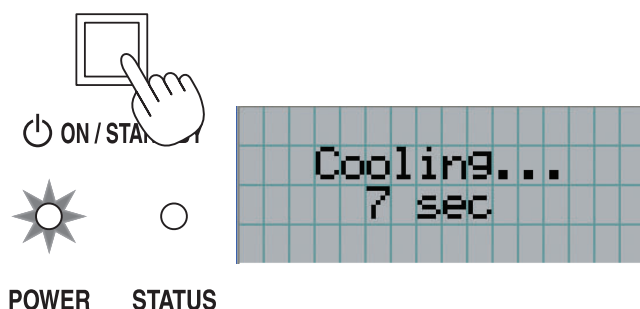
1 Нажмите кнопку POWER на панели управления проектора и удерживайте ее не менее 3 секунд.

Проектор переключается в дежурный режим. Индикатор POWER и расположенный сзади индикатор STATUS мигают оранжевым (охлаждение после отключения).

Вентилятор продолжает работать, оставшееся время охлаждения отображается на дисплее. Охлаждение отключенного проектора продолжается 5 минут.

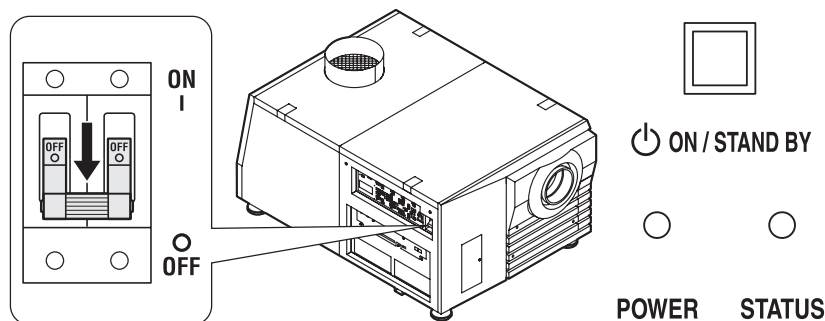
По окончании охлаждения индикатор POWER и расположенный сзади индикатор STATUS светятся оранжевым (дежурный режим).

- Для отключения проектора с пульта дистанционного управления нажмите кнопку POWER OFF и удерживайте ее не менее 3 секунд.



2 После переключения проектора в дежурный режим, отключите питание проектора выключателем на корпусе аппарата.

Индикатор POWER выключается – подача питания на проектор прекращена.



3 Отсоедините проектор от электросети.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Запрещается отключать питание проектора при указанных ниже обстоятельствах. Несоблюдение этого требования может вызвать повреждение проектора.
 - Во время проецирования изображений.
 - Во время работы вентилятора после переключения проектора в дежурный режим (длительность охлаждения – 5 минут).

4.

Использование меню

4-1. Основные операции настройки через меню

Настройка проектора выполняется через меню, которое открывается на дисплее проектора.





4-1-1. Экраны меню

Экран меню состоит из поля отображения пунктов меню (две верхние строки) и поля отображения регулируемого параметра (две нижние строки).



- ← Пункт основного меню или субменю.
- ← Пункт субменю или параметр настройки.
- ← Значения настроек и индикация текущего состояния настроек.
- ← Значения настроек и информация о выбранных пунктах меню.

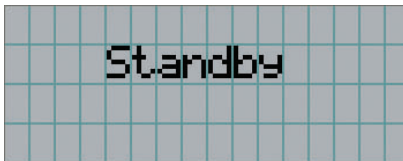
Ниже объясняются значения символов, которые могут отображаться на экране меню.

	Указывает на наличие меню более высокого уровня. Для перехода на более высокий уровень нажмите кнопку управления меню UP.
	Указывает на наличие доступных настроек или пунктов меню того же уровня. Кнопками управления меню LEFT и RIGHT откройте доступные настройки или пункты меню.
	Указывает на наличие меню более низкого уровня. Для перехода на более низкий уровень нажмите кнопку управления меню DOWN.
	Указывает на наличие регулируемого параметра в меню более низкого уровня. Для перехода на более высокий уровень нажмите кнопку управления меню UP. Для перехода на более низкий уровень меню со значениями регулируемого параметра нажмите кнопку управления меню DOWN.

Помимо меню на дисплее отображаются следующие экраны.

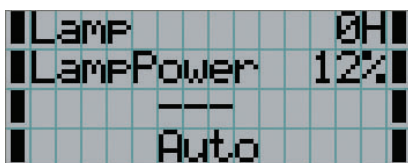
В дежурном режиме

Когда проектор находится в дежурном режиме (выключатель питания в положении ON), на дисплее представлен следующий экран.



В рабочем режиме

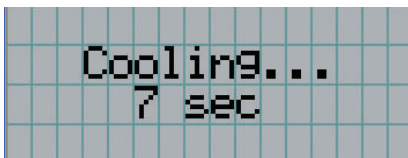
В рабочем режиме на дисплее представлен следующий экран.



- ← Часы работы лампы.
- ← Выходная мощность лампы, %.
- ← Выбранный источник сигнала.
- ← Выбранный порт.

После выключения рабочего режима

На дисплее отображается оставшееся время охлаждения, как показано ниже.



4-1-2. Навигация в меню

Подготовка: включите проектор (см. стр. 21).

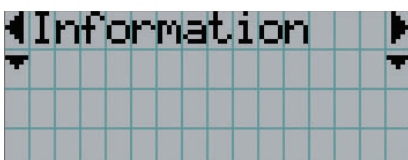
1 Нажмите кнопку MENU на панели управления проектора.

На ЖК дисплее открывается меню.



2 Кнопками управления меню LEFT и RIGHT выведите на дисплей пункт "Information".

При нажатии кнопок управления меню LEFT и RIGHT на дисплее последовательно открываются пункты "Title Select" ↔ "Configuration" ↔ "(Title Setup)" ↔ "Information".

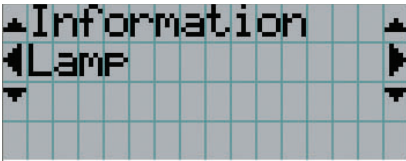


3 Нажмите кнопку управления меню DOWN.

Открывается субменю "Lamp" меню "Information".

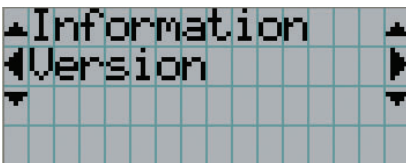
Для выбора пункта меню можно вместо кнопки DOWN нажать кнопку ENTER.

Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку управления меню UP или кнопку CANCEL.



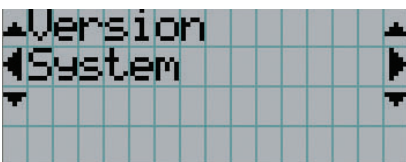
4 Кнопками управления меню LEFT и RIGHT выведите на дисплей пункт "Version".

При нажатии кнопок управления меню LEFT и RIGHT на дисплее последовательно открываются пункты "Lamp" ↔ "Macro Key" ↔ "Usage" ↔ "Error Code" ↔ "Version" ↔ "IP Address" ↔ "MMS Status".



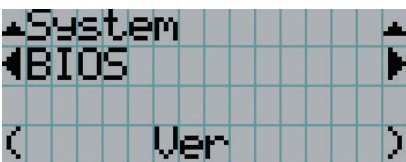
5 Нажмите кнопку управления меню DOWN.

Открывается субменю "System" меню "Version".



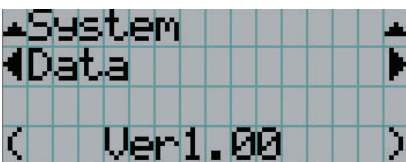
6 Нажмите кнопку управления меню DOWN.

Открывается субменю "BIOS" меню "System".



7 Кнопками управления меню LEFT и RIGHT выведите на дисплей пункт "Data".

При нажатии кнопок управления меню LEFT и RIGHT на дисплее последовательно открываются пункты "BIOS" ↔ "Firmware" ↔ "Data" ↔ "Serial No".



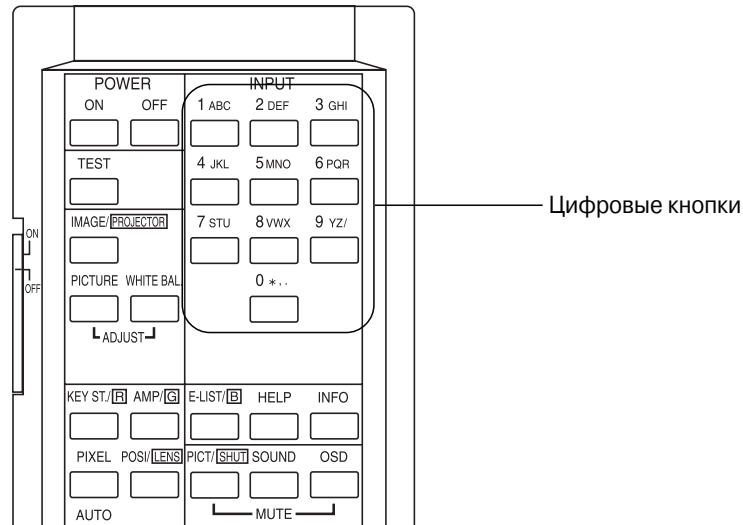
8 Нажмите кнопку управления меню UP.

При каждом нажатии кнопки управления меню UP открывается более высокий уровень меню.

4-1-3. Ввод буквенно-цифровых символов

Буквенно-цифровые символы вводятся, например, при наименовании источников сигнала.

В данном проекторе ввод символов осуществляется цифровыми кнопками пульта дистанционного управления.



В следующей таблице показано, какие символы вводятся при нажатии цифровых кнопок.

- Одновременное нажатие кнопок SELECT ◀ и CTL удаляет последний символ.

[Пример ввода]

Чтобы ввести название "XGA", сделайте следующее:

- (1) Трижды нажмите кнопку 8.
V → W → X
- (2) Нажмите кнопку SELECT ▶.
- (3) Нажмите кнопку "3".
XG
- (4) Нажмите кнопку SELECT ▶.
- (5) Нажмите кнопку "1".
XGA

Цифровая кнопка	Одна кнопка	Вместе с кнопкой CTL
1	A → B → C → 1 → ↑	a → b → c → ! → ↑
2	D → E → F → 2 → ↑	d → e → f → î → ↑
3	G → H → I → 3 → ↑	g → h → i → # → ↑
4	J → K → L → 4 → ↑	j → k → l → \$ → ↑
5	M → N → O → 5 → ↑	m → n → o → % → ↑
6	P → Q → R → 6 → ↑	p → q → r → & → ↑
7	S → T → U → 7 → ↑	s → t → u → î → ↑
8	V → W → X → 8 → ↑	v → w → x → (→ ↑
9	Y → Z → / → 9 → ↑	y → z → ? →) → ↑
0	* → . → . → 0 → ↑	; → : → + → _ → ↑

ПРИМЕЧАНИЕ

- При вводе пароля и ключевого слова цифровыми кнопками можно вводить только цифры.

4-2. Структура меню

Пункты меню, приведенные в скобках, предназначены для специалистов по обслуживанию. Доступ к этим меню обычно закрыт.

Главное меню	Субменю	Описание	Страница		
Title Select	"Title Memory Name"	Выбор источника сигнала для воспроизведения.	33		
	TEST Pattern	Выбор испытательной таблицы для воспроизведения	33		
Configuration	Lamp Setup	Adjust	Настройка яркости лампы.	34	
		Feedback	Настройка функции поддержания постоянной яркости лампы (с применением датчика яркости).	34	
	(Setup)	Douser Mode	Через это меню можно активировать функцию срабатывания заслонки (затемнения экрана) при смене источника сигнала.	–	
		Turret	Управление установленным анаморфотом.	–	
		Ext. MMS Link	Через данное меню регистрируется наличие внешнего коммутатора мультимедийных сигналов.	–	
		Panel Key Lock	Блокировка кнопок панели управления проектора.	–	
		FactoryDefault	Восстановление заводских настроек (только макрокоманд и источников сигнала или всех настроек).	–	
	(Installation)	Image Orient	Выбор способа проекции (фронтальная или обратная).	–	
		Lens Center	Возврат объектива в центральное положение.	–	
		MMS Select	Выбор подключенного коммутатора мультимедийных сигналов (КМС).	–	
		Baudrate	Установка скорости обмена данными с компьютером (RS-232C), бит/с.	–	
		Date/Time	Ввод даты и времени для настройки системных часов проектора.	–	
		(New Bulb)	Сброс счетчика часов лампы и выбор или редактирование новых номинальных характеристик лампы (только в дежурном режиме проектора).	–	
		(Bulb Warning)	Ввод времени наработки лампы, по истечении которого появляется предупреждение о необходимости ее замены (только в дежурном режиме проектора).	–	
		(New Lamp House)	Сброс счетчика часов кожуха лампы и ввод настроек или выбор режимов (только в дежурном режиме проектора).	–	
		Bulb Alignment	Юстировка лампы.	–	
	(Memory)	Lamp	Сохранение текущих настроек лампы.	–	
		Lens	Сохранение текущих настроек объектива.	–	
	(Title Setup)	Macro Key	Macro Key No. 1-8	Назначение источников клавишам макрокоманд 1...8.	34
	Information	Lamp	Output	Индикация заданной выходной мощности лампы.	35
Bulb Type [A]			Индикация зарегистрированного названия и установленного максимального и минимального тока применяемой лампы.	35	
Bulb Type [W]			Индикация зарегистрированного названия и номинальной мощности (кВт) применяемой лампы.	35	
Bulb Type [H]			Индикация зарегистрированного названия и рекомендованного срока эксплуатации применяемой лампы.	35	
Macro Key		Macro Key No. 1-8	Название источников сигнала, назначенных клавишам макрокоманд 1...8.	35	
Usage		Индикация счетчика часов работы проектора, лампы и кожуха лампы и времени, оставшегося до замены лампы.	36		
Error Code		Индикация текущего отказа.	36		
Version		System	Индикация данных о проекторе (версии BIOS, микропрограммы, набора данных, заводской номер).	36	
		MMS(Built-in)	Индикация данных о встроенном коммутаторе мультимедийных сигналов (версии BIOS, микропрограммы, набора данных, заводской номер).	37	
IP Address		System	Индикация IP-адреса блока SYSTEM	37	
		Cinema	Индикация IP-адреса блока CINEMA	37	
		PC Card	Индикация IP-адреса в случае использования платы беспроводной локальной сети.	37	
MMS Status		Индикация сведений о связи с коммутатором мультимедийных сигналов.	37		

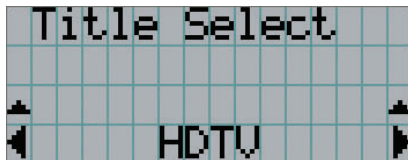
4-3. Выбор источника

4-3-1. Выбор источника (Title Memory)

Выбор источника сигнала, который воспроизводится проектором.

Вы можете зарегистрировать до 100 источников сигнала. Вы можете также связать зарегистрированные источники с кнопками макрокоманд 1...8 на панели управления проектора и переключать проектор на соответствующий источник одним нажатием кнопки.

Подробнее о том, как регистрировать и изменять источники сигнала, Вы можете узнать у своего дилера или дистрибьютора.



← Текущая настройка отмечена звездочкой (*)

← Один из доступных источников сигнала

4-3-2. Испытательная таблица (Test Pattern)

Выбор испытательной таблицы, которая воспроизводится проектором.



← Текущая настройка отмечена звездочкой (*)

← Выбор испытательной таблицы для воспроизведения

OFF, Alignment, Cross Hatch, Convergence, Red, Green, Blue, White, Black, White 50% [IRE], H-Ramp, Logo

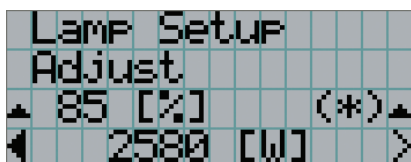
4-4. Конфигурация (Configuration)

Для выполнения настройки обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

4-4-1. Настройка лампы (Lamp Setup)

Adjust

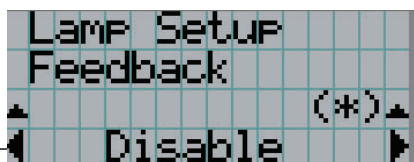
Регулировка выходной мощности лампы (яркости). Регулировка мощности с шагом 10 Вт.



← Индикация выходной мощности (%) и текущей настройки
← Регулировка яркости лампы.

Feedback

Через это меню включается и отключается функция поддержания постоянной яркости лампы по сигналам датчика яркости.



← Текущая настройка отмечена звездочкой (*)
← Индикация доступных настроек

Disable	Функция поддержания постоянной яркости лампы отключена
Enable	Функция поддержания постоянной яркости лампы включена

4-5. Настройка источников сигнала (Title Setup)

Назначение источников сигнала кнопкам макрокоманд.

Для выполнения настройки обратитесь к своему дилеру или к дистрибьютору.

4-6. Информация (Information)

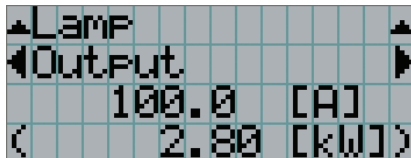
В этом меню отображаются часы работы лампы, версии программного обеспечения и коды отказов.

4-6-1. Лампа (Lamp)

В этом меню отображается информация о лампе (мощность лампы и другие сведения).

Мощность (Output)

Индикация настройки яркости (выходной мощности) лампы.

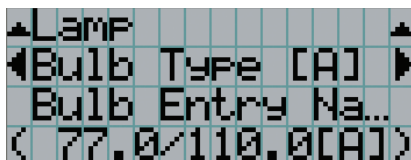


← Индикация заданного тока, А

← Индикация потребляемой мощности, кВт

Тип лампы (Bulb Type [A])

Индикация зарегистрированного названия и установленного максимального и минимального тока применяемой лампы.

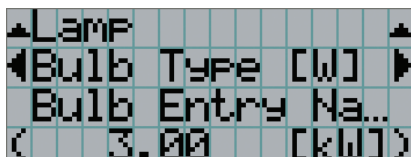


← Индикация зарегистрированного номинального названия лампы

← Индикация номинального максимального и минимального тока лампы (А)

Тип лампы (Bulb Type [W])

Индикация зарегистрированного названия и номинальной мощности (кВт) применяемой лампы.

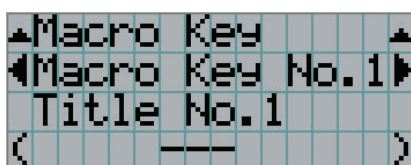


← Индикация зарегистрированного номинального названия лампы

← Индикация номинальной мощности лампы (кВт)

Тип лампы (Bulb Type [H])

Индикация зарегистрированного названия и рекомендованного срока эксплуатации применяемой лампы.

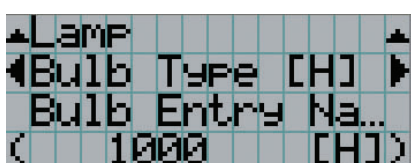


← Индикация зарегистрированного номинального названия лампы

← Индикация рекомендованного срока эксплуатации лампы (часы)

4-6-2. Кнопки макрокоманд (Macro Key)

В меню отображаются источники, назначенные кнопкам макрокоманд 1...8 (на панели управления проектора).



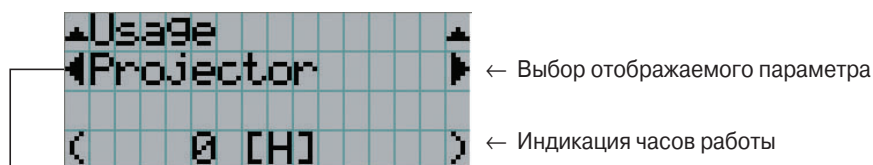
← Выбор номера кнопки, назначение которой нужно отобразить

← Индикация номера назначенного источника

← Индикация зарегистрированного названия назначенного источника

4-6-3. Часы наработки (Usage)

В меню отображаются часы работы проектора, лампы и кожуха лампы и рекомендованного срока эксплуатации лампы. Выбор отображаемого параметра.



Projector	Индикация часов работы проектора.
Bulb	Индикация часов работы установленной лампы.
Lamphouse	Индикация часов работы установленного кожуха лампы.
BulbWarning	Индикация заданного срока эксплуатации установленной лампы. Индикация зависит от настроек, введенных в меню Bulb Warning. <ul style="list-style-type: none"> • Если выбраны номинальные параметры лампы, отображается номинальный срок эксплуатации. • Если выбрана ручная настройка, отображается установленное вручную значение.

4-6-4. Код отказа (Error Code)

В случае отказа в этом меню отображается код отказа. Значения кодов отказов приведены в приложении.



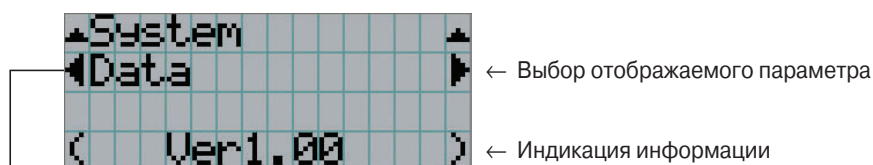
В случае нескольких отказов их можно просмотреть с помощью кнопок управления меню LEFT/RIGHT.

4-6-5. Версии ПО (Version)

Индикация данных о проекторе и коммутаторе мультимедийных сигналов (дополнительном).

System

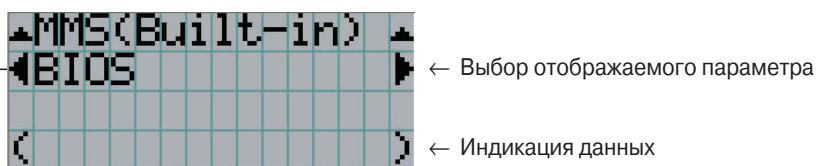
Индикация данных о проекторе.



BIOS	Индикация версии BIOS проектора.
Firmware	Индикация версии микропрограммы проектора.
Data	Индикация версии набора данных проектора.
Serial No.	Индикация заводского номера проектора.

Встроенный КМС (MMS (Built-in))

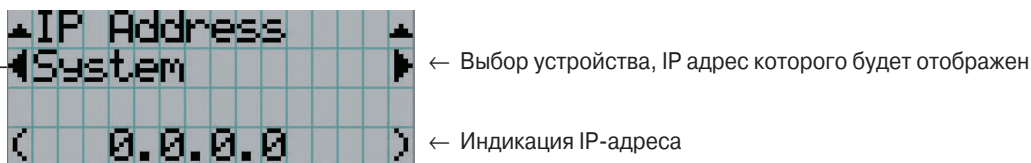
Индикация данных о коммутаторе мультимедийных сигналов (КМС), подключенном к проектору.



BIOS	Индикация версии BIOS встроенного коммутатора мультимедийных сигналов.
Firmware	Индикация версии микропрограммы встроенного коммутатора мультимедийных сигналов.
Data	Индикация версии набора данных встроенного коммутатора мультимедийных сигналов.
FPGA	Индикация версии БМК встроенного коммутатора мультимедийных сигналов.
Serial No.	Индикация заводского номера встроенного коммутатора мультимедийных сигналов.

4-6-6. IP адрес (IP Address)

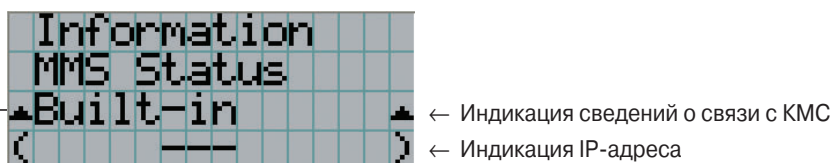
Индикация заданного IP адреса проектора.



System	Индикация заданного IP адреса проектора (System).
Cinema	Индикация заданного IP адреса проектора (Cinema).
PC Card	Индикация IP-адреса платы беспроводной локальной сети.

4-6-7. Состояние КМС (MMS Status)

Индикация сведений о связи с коммутатором мультимедийных сигналов (КМС).



Built-in	Подключен встроенный КМС.
External	Подключен внешний КМС.
Not Use	КМС не подключен.

5.

Техническое обслуживание проектора

ПРИМЕЧАНИЕ

Для замены лампы и фильтра, а также чистки внутренней поверхности проектора обратитесь к своему дилеру.

5-1. Чистка корпуса

Прежде чем приступать к техническому обслуживанию проектора, обязательно отсоедините его от источника питания.

- Протрите корпус сухой мягкой тканью без ворса.
- Если корпус сильно загрязнен, смочите ткань разбавленным раствором нейтрального моющего средства, хорошо ее отожмите и протрите корпус, а затем удалите влагу сухой тканью.
- Если вы используете салфетку для удаления пыли, следуйте инструкциям изготовителя.
- Не используйте растворители, такие как разбавитель или бензин. Это может повредить покрытие.
- Очищая от пыли вентиляционное отверстие, используйте пылесос с насадкой-щеткой. Не удаляйте пыль пылесосом без насадки или насадкой, не имеющей щетки.
- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия. Накопление пыли может привести к перегреву аппарата и нарушению его работы. Выполняйте чистку с интервалом около 100 часов, в зависимости от местных условий.
- Берегите корпус от царапин.
- О чистке внутренней поверхности проектора проконсультируйтесь со своим дилером или дистрибьютором.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте попадания на корпус, объектив или экран инсектицидов и других распыляемых жидкостей. Кроме того, не допускайте длительного контакта корпуса с резиновыми или пластмассовыми предметами. Это может повредить покрытие.

5-2. Чистка объектива

Объектив проектора чистят так же, как объектив фотоаппарата (используйте имеющиеся в продаже фото-груши или чистящую бумагу для очков). Будьте осторожны, чтобы при чистке не повредить объектив.

6.

Приложение

6-1. Устранение неисправностей

Прежде чем вызывать специалистов для ремонта, пожалуйста, еще раз проверьте соединения, настройки и порядок действий. Если устранить неисправность не удалось, обратитесь к своему дилеру или дистрибьютору.

6-1-1. Возможные неполадки и способы их устранения

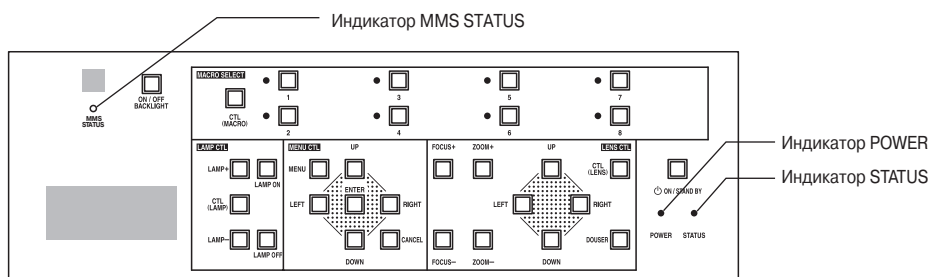
Неполадки	Необходимые действия
Проектор не включается.	Проверьте, есть ли напряжение в розетке.
	Убедитесь, что выключатель питания установлен в положение ON.
	Проверьте, не активирована ли функция блокировки клавиатуры. Если клавиатура на аппарате заблокирована, проектором можно управлять с пульта дистанционного управления.
	Возможно, слишком высокая температура внутренней части проектора? В случае чрезмерного повышения температуры в проекторе система защиты блокирует его включение. Подождите некоторое время и вновь включите проектор.
Изображение не проецируется.	Убедитесь, что выбранный источник подключен.
	Проверьте правильность присоединения кабеля к входному разъему.
	Проверьте, не закрыта ли заслонка.
	Проверьте правильность настроек.
Изображение воспроизводится с искажениями.	Проверьте, правильно ли настроен угломер.

6. Приложение

Неполадки	Необходимые действия
Изображение смазано.	Убедитесь, что фокусное расстояние объектива выставлено правильно.
	Проверьте угол установки экрана и проектора.
	Возможно, расстояние от проектора до экрана превышает диапазон фокусировки.
	Проверьте, нет ли конденсата на объективе и других деталях. Если проектор был перенесен с холода в теплое помещение, на объективе и других оптических компонентах мог образоваться конденсат. В этом случае подождите несколько минут, пока конденсат испарится.
Нарушилось изображение.	Проверьте, не отсоединился ли сигнальный кабель.
Пульт дистанционного управления проектором не действует.	Убедитесь, что излучатель пульта направлен на расположенный на проекторе приемник ИК сигналов.
	Проверьте, не разрядились ли батареи. Установите новые батареи.
	Убедитесь, что между приемником ИК сигналов и пультом дистанционного управления нет препятствий.
	Проверьте, не находитесь ли вы за пределами эффективной передачи ИК сигнала (7 м).
Если сигналы пульта дистанционного управления передаются на проектор по кабелю, проверьте, не отсоединился ли кабель.	
Индикатор STATUS мигает красным.	Возможно, произошел отказ какой-либо из систем проектора. Обратитесь за инструкциями к своему дилеру или провайдеру.
На дисплее отображается код отказа.	См. "Перечень кодов отказов" (стр. 43).

6-2. Перечень сигналов индикаторов

Ниже приводятся значения сигналов двух индикаторов на панели управления проектора и индикатора STATUS на задней панели проектора. При определенных условиях проектор также подает звуковой сигнал.



6-2-1. Индикатор POWER

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен	Питание проектора выключено.	–	–
Мигает	Зеленый	Проектор готовится к включению. Заслонка закрыта.	Подождите некоторое время.
	Оранжевый	Проектор охлаждается.	Подождите некоторое время.
Включен	Зеленый	Рабочий режим проектора.	–
	Оранжевый	Дежурный режим проектора.	–

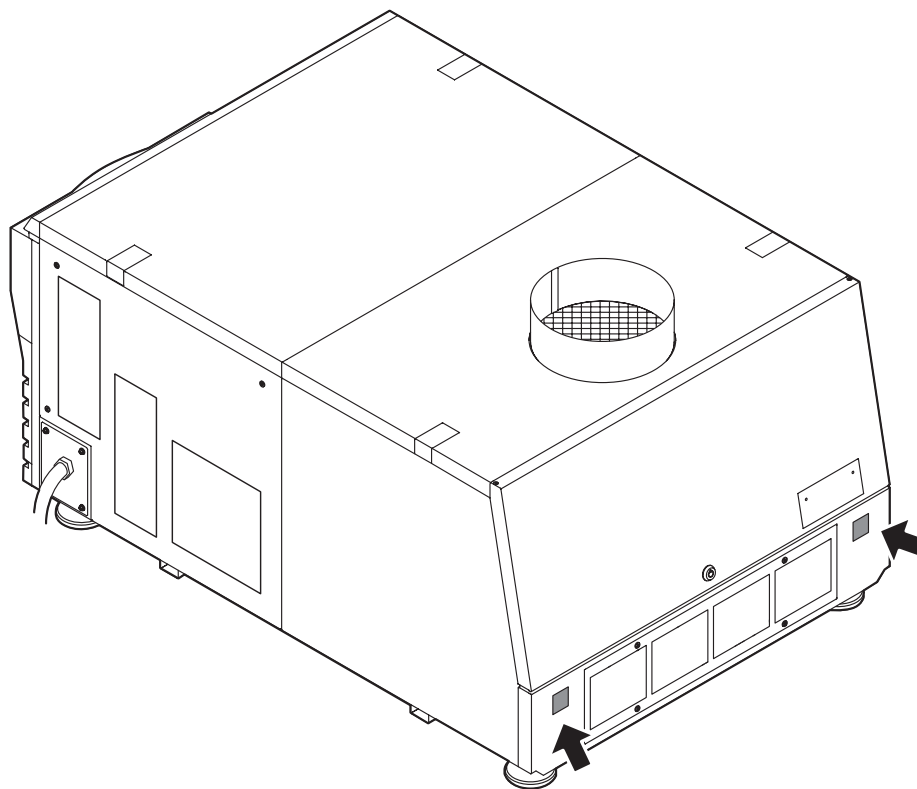
6-2-2. Индикатор STATUS

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Нормальное	–
Мигает (красным)		Отказ	Код отказа отображается на дисплее. Определите по коду характер отказа.

6-2-3. Индикатор MMS STATUS

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Коммутатор мультимедийных сигналов не используется.	–
Мигает	Красный	Ошибка соединения.	Ошибка соединения. Код отказа отображается на дисплее. Определите по коду характер отказа.
	Зеленый	Подготовка соединения со встроенным коммутатором мультимедийных сигналов.	Подождите некоторое время.
	Оранжевый	Подготовка соединения с внешним коммутатором мультимедийных сигналов.	Подождите некоторое время.
Включен	Зеленый	Подключен встроенный коммутатор мультимедийных сигналов.	–
	Оранжевый	Подключен внешний коммутатор мультимедийных сигналов.	–

6-2-4. Задний индикатор STATUS



Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Питание проектора выключено.	–
Мигает	Зеленый	Проектор готовится к включению. Заслонка закрыта.	Подождите некоторое время.
	Оранжевый	Проектор охлаждается.	Подождите некоторое время.
	Красный (со звуковым сигналом)	Отказ, сработала система защиты.	Код отказа отображается на дисплее.
	Красный (без звукового сигнала)	Отказ, влияющий на воспроизведение.	Определите по коду характер отказа.
Включен	Зеленый	Рабочий режим проектора.	–
	Оранжевый	Дежурный режим проектора.	–
	Красный	Отказ, не влияющий на воспроизведение.	Код отказа отображается на дисплее. Определите по коду характер отказа.

6-3. Перечень кодов отказов

О том, какие действия предпринять в случае того или иного отказа, узнайте у своего дилера или дистрибьютора.
Для отказов 20 - 92 описание не приводится.

Код отказа	Сообщение об ошибке	Описание
1	Lamp Door Open	Открыта дверца отсека лампы.
2	Lamp OverTemp	Слишком высокая температура лампы.
4	GPSU Fail	Неисправен общий источник питания.
5	Lamp Unlit	Лампа не включается.
6	House OverTime	Время работы кожуха лампы превысило заданное.
8	LPSU OverTemp	Слишком высокая температура источника питания лампы.
10	DLP PGOOD Fail	Неисправен источник питания двигателя.
12	E2PROM R Fail	Ошибка считывания данных из ЭСППЗУ.
13	Interlock Fail	Ошибка блокировки.
15	E2PROM W Fail	Ошибка записи данных в ЭСППЗУ.
17	Pump Stop	Останов из-за отказа насоса.
20	System Fail	-
21	Self Test Fail	-
22	ARM Fail	-
23	DSP Fail	-
24	Interface FPGA Fail	-
25	Processor FPGA Fail	-
30	IB Diag Not Performed	-
31	IB FPGA Code Invalid	-
32	IB FPGA INITZ Fail	-
33	IB FPGA No-Load Set	-
34	IB FPGA DONE Fail	-
35	IB FPGA Reg R/W Fail	-
36	IB Framestore Test Fail	-
37	IB ANC FIFO Test Fail	-
38	IB RTC Serial # Fail	-
39	IB UART0 Fail	-
40	IB UART1 Fail	-
41	IB IIC Fail	-
42	IB Ethernet Fail	-
43	IB Sync-Serial Fail	-
44	IB File System Fail	-
45	IB Formatter Fail	-
46	IB Flash Protect Fail	-
47	IB GPI Macro Fail	-
48	IB A/D Macro Fail	-
60	PB Diag Not Performed	-
61	PB FPGA Code Invalid	-
62	PB FPGA INITZ Fail	-
63	PB McBSP XRDY Fail	-
64	PB FPGA Done Fail	-

6. Приложение

Код отказа	Сообщение об ошибке	Описание
65	PB FPGA Reg R/W Fail	–
66	PB Serial-ID Chip Fail	–
67	PB CLUT-SRAM Fail	–
68	PB OvFS-SDRAM Fail	–
69	PB Resizer FIR Fail	–
70	PB Resizer FIFO Fail	–
71	PB Other Fail	–
90	FB Red RDRAM Signature Fail	–
91	FB Green RDRAM Signature Fail	–
92	FB Blue RDRAM Signature Fail	–
123	Bulb OverTime	Время работы лампы превысило заданное.
125	LPSU Fail	Неисправен источник питания лампы.
130	MMS Comm Fail	Ошибка связи со встроенным КМС.
131	MMS Fan Stop	Останов вентилятора встроенного КМС.
132	MMS Fail	Отказ встроенного КМС.
150-158	Fan0 Stop-Fan8 Stop	Останов вентилятора.
160	GPSU Fan Stop	Останов вентилятора.
161	AC Fan Stop	Останов вентилятора.
170	OverTemp.Out	Высокая температура окружающей среды.
171	OverTemp.In	Высокая температура внутри проектора.
172	OverTemp.Chest	Высокая температура TI Chest.
173	OverTemp.DMD	Высокая температура DMD.

6-4. Управление через HTTP браузер

6-4-1. Обзор

Использование функций сервера HTTP позволяет управлять проектором через веб-браузер. В качестве веб-браузера используйте "Microsoft Internet Explorer 4.x" или старшую версию.

Данный аппарат использует "JavaScript" и "Cookies", и в настройках браузера необходимо разрешить применение этих функций. Порядок настройки зависит от версии браузера. Обратитесь к справочной системе своего программного обеспечения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Особенности настроек вашей сети могут привести к тому, что вывод информации на дисплей или исполнение команд при нажатии кнопок будут происходить с задержкой или же некоторые команды не будут исполняться.

В этом случае посоветуйтесь с администратором сети.

Проектор может не реагировать на команды, если интервалы между нажатием кнопок слишком малы. В этом случае подождите некоторое время и повторите операцию. Если проектор по-прежнему не реагирует, отсоедините кабель LAN от проектора и вновь подключите его.

Для доступа к функциям сервера HTTP введите

`http://<IP адрес проектора>/index.html`

в строке ввода URL.

6-4-2. Подготовка к работе

Прежде чем приступать к управлению через браузер, выполните и проверьте сетевые соединения и настройки проектора. Управление через браузер с использованием прокси-сервера в ряде случаев невозможно (это зависит от типа прокси-сервера и сделанных настроек). Заданные настройки могут не отображаться из-за неэффективного кэширования, настройки, введенные через браузер, возможно, не будут сказываться на работе проектора. Рекомендуется не использовать прокси-сервер без крайней необходимости.

6-4-3. Ввод адреса для управления через браузер

Адрес проектора может быть введен как IP адрес или, при наличии DNS сервера, как имя хоста.

(Пример 1) Проектору присвоено имя хоста "pj.nec.co.jp"

Для доступа к функциям сервера HTTP используется адрес `http://pj.nec.co.jp/index.html`.

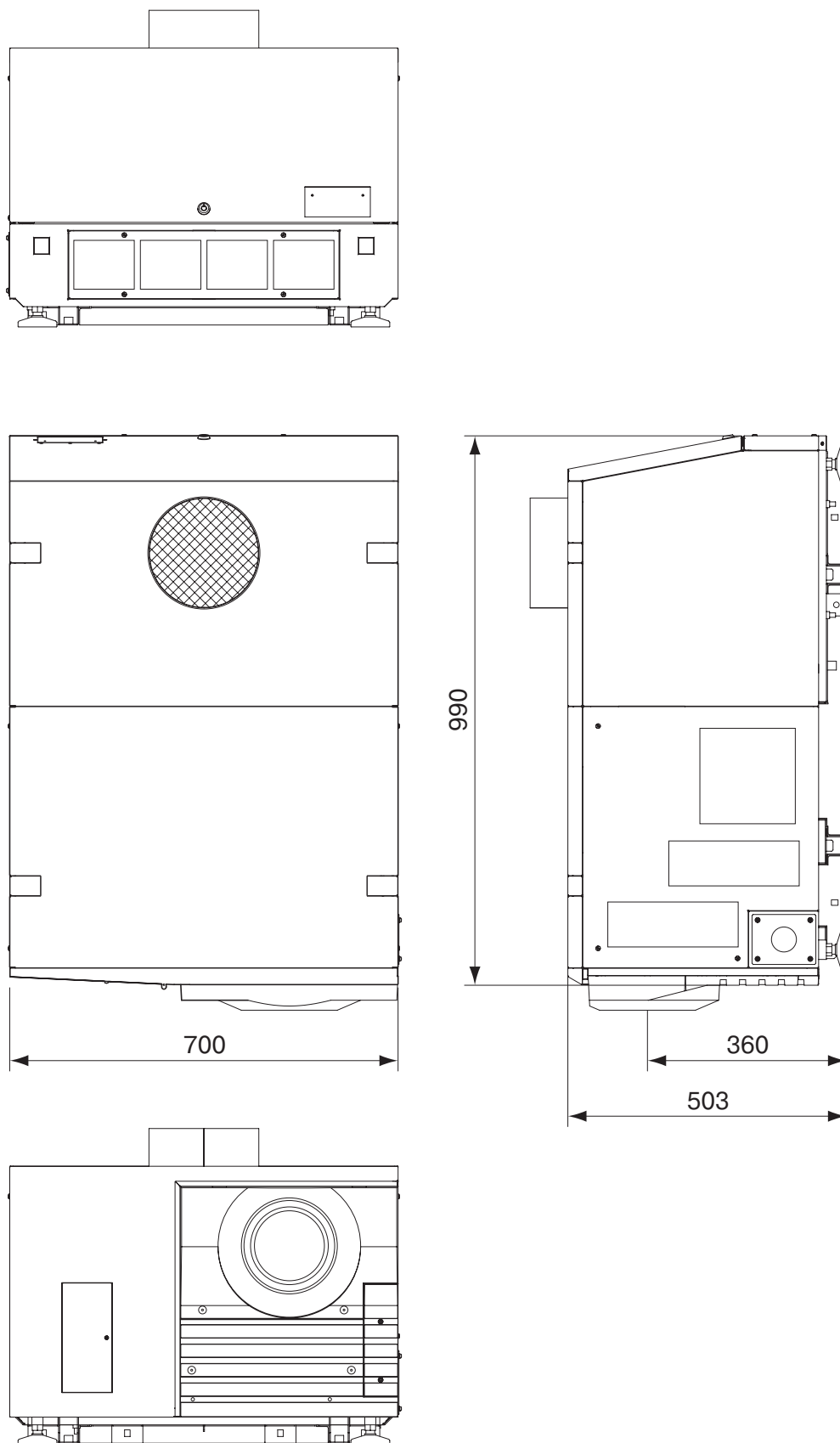
(Пример 2) Проектору присвоен IP адрес "192.168.10.10"

Для доступа к функциям сервера HTTP используется адрес `http://192.168.10.10/index.html`.

6-4-4. Структура сервера HTTP



Power		Управление питанием проектора. <ul style="list-style-type: none"> On: включение питания. Off: отключение питания.
Title List		Индикация зарегистрированных источников сигнала (входной порт, тип экрана и источник). Выделите нужную строку, чтобы сменить источник.
Basic Control		Индикация основных параметров управления.
Lens	Shift	Управление работой объектива. <ul style="list-style-type: none"> ▲ Сдвиг проекции вверх. ▼ Сдвиг проекции вниз. ◀ Сдвиг проекции влево. ▶ Сдвиг проекции вправо. ■ Прекращение сдвига проекции. Сдвиг можно также остановить повторным нажатием той же кнопки.
	Zoom	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Увеличение изображения. ▼ Уменьшение изображения. ■ Остановка трансфокации. Трансфокацию можно также остановить повторным нажатием той же кнопки.
	Focus	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Увеличение фокусного расстояния. ▼ Уменьшение фокусного расстояния. ■ Прекращение сдвига фокусного расстояния. Фокусировку можно также остановить повторным нажатием той же кнопки.
Mute	Picture	Щелкните на этой кнопке, чтобы закрыть заслонку (проекция исчезает). Щелкните повторно, чтобы восстановить изображение.
Projector Status		Индикация состояния проектора. <ul style="list-style-type: none"> Port: индикация входного порта для выбранного источника. Lamp Usage: индикация часов работы лампы. Lamp Power: индикация выходной мощности лампы, %. Error Status: индикация отказов проектора. Refresh: обновление отображаемых данных.

6-5. Габаритный чертёж

Единицы измерения: мм

6-6. Технические характеристики

Модель №	NC1600C		
Способ проекции	3-матричный DLP Cinema®		
Разрешение матрицы	2048 x 1080		
Тип лампы	Ксеноновая, 4,0 кВт (примечание)		
Размеры экрана	5...20 м (ширина) (в зависимости от настроек)		
Контрастность	2200:1 или выше		
Функции регулировки объектива	Моторизованный сдвиг объектива (по вертикали и горизонтали), моторизованная трансфокация, моторизованная фокусировка, заслонка.		
Входы сигнала	Цифровой RGB (2), разъем – 24-контактный DVI-D (интерфейс TMDS) SDI (2), разъем – BNC (SMPTE 292M)		
Внешнее управление	RS232C (1), разъем – 9-контактный D-sub Пульт дистанционного управления Порт LAN (RJ-45) x 2 Порт USB (тип A) Порт GPIO (37-контактный D-sub) Гнездо для платы расширения (1) PCMCIA, тип II, шина CardBus Разъем блокирующего устройства		
Напряжение питания	200...240 В, 50/60 Гц		
Входной ток	30 А		
Потребляемая мощность	5500 Вт		
Метод охлаждения	Система жидкостного охлаждения, система воздушного охлаждения (с пылевым фильтром)		
Уровень шума	Менее 63 дБ		
Установка	Положение: на стойке перед экраном, за экраном		
Размеры	700 мм (Ш) x 990 мм (Г) x 503 мм (В) (без учета выступающих частей, с учетом ножек)		
Масса нетто	99 кг (без объектива)		
Условия эксплуатации	Температура: 5...35 °C Влажность: 10...85 % (без конденсации) Условия хранения Температура: -10...35 °C Условия хранения Влажность: 10...85 % (без конденсации)		
Нормативы	Безопасность	Электромагнитная совместимость	
	США	UL60950-1	FCC Class A
	Канада	CSA60950-1	ICES-003 Class A
	Европа	EN60950-1	EN55022 Class A EN55024
	Океания	IEC60950-1 AS/NZS CISPR 22	Class A
	Япония	J60950	VCCI Class A
	Азия	IEC60950-1	CISPR. 22

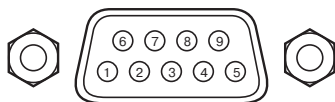
(Примечание) Использование любых других ламп, кроме запасных ламп NEC, приведет к снижению яркости. Если яркость существенна для Вас, применяйте запасные лампы NEC. На сайте NEC представлена информация о других применимых лампах, кроме запасных ламп NEC. Заметьте, что NEC не гарантирует соблюдения заявленных рабочих характеристик и надежности при использовании иных ламп, кроме запасных ламп NEC.

* Указанные технические характеристики и конструкция аппарата могут быть изменены без уведомления.

6-7. Назначение и цоколевка разъемов

6-7-1. Разъем PC CONTROL (9-контактный D-Sub)

Через этот разъем производится подключение проектора к компьютеру по интерфейсу RS-232C. Проектор функционирует как DCE (аппаратура канала данных), поэтому используйте кабель с прямой разводкой.

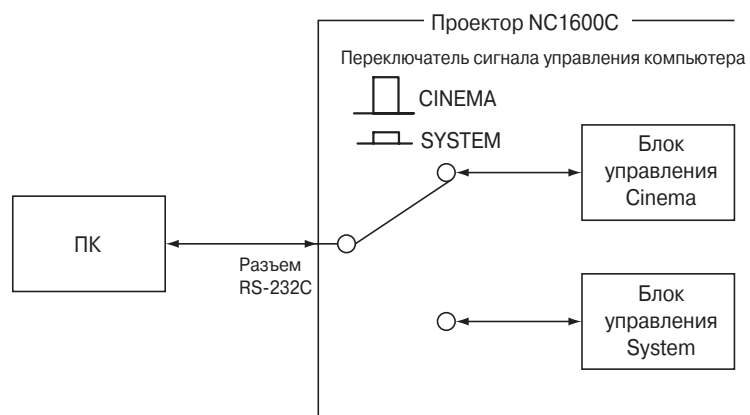


№ контакта	Наименование сигнала в интерфейсе RS-232C	Назначение в интерфейсе RS-232C	Значение для работы проектора
1	CD	Обнаружение несущей	Не используется
2	RXD	Принимаемые данные	Передача данных на внешнее устройство
3	TXD	Передаваемые данные	Прием данных от внешнего устройства
4	DTR	Готовность терминала (примечание 1)	Соединение с 6 контактами
5	GND	Сигнальная земля	Сигнальная земля
6	DSR	Готовность передачи данных (примечание 1)	Соединение с 4 контактами
7	RTS	Запрос на передачу	SYSTEM (примечание 2): Hi-Z (не используется) CINEMA (примечание 2): Hi-Z (используется)
8	CTS	Готовность к приему	SYSTEM (примечание 2): фиксированный уровень -6,5 В (не используется) CINEMA (примечание 2): $\pm 10,5$ В (назначение: в зависимости от состояния связи)
9	RI	Индикатор вызова	Не используется

Примечание 1: При передаче данных сигналы DTR и DSR не используются.

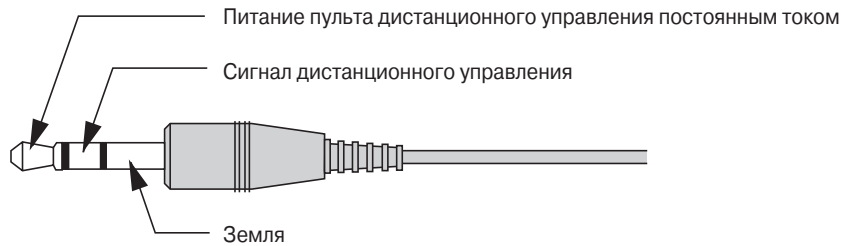
Примечание 2: Работа разъема зависит от положения переключателя сигнала управления компьютера (CINEMA/SYSTEM). (В положении SYSTEM сигналы RTS и CTS не используются.)

Схема внутренней конфигурации системы связи RS-232C



6-7-2. Разъем пульта дистанционного управления (REMOTE IN) (Stereo mini)

Служит для подключения пульта дистанционного управления проектора (кабель входит в комплект).
Назначение контактов разъема кабеля дистанционного управления:



На пульт дистанционного управления подается напряжение питания +4,0 В.

ПРИМЕЧАНИЕ

Кабель дистанционного управления необходимо сначала подключить к пульту, а затем к проектору. По кабелю дистанционного управления подается питание на пульт, поэтому если кабель подключен к проектору, следите за тем, чтобы не прикоснуться другим его концом к корпусу аппарата или к иному устройству.

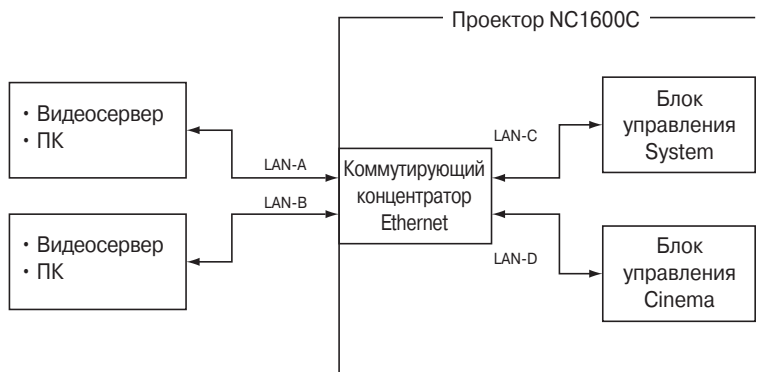
СОВЕТ

Даже если в кабеле возникнет замыкание между источником питания пульта дистанционного управления и землей (например, корпусом проектора), система защиты предотвратит повреждение проектора.

6-7-3. Порт LAN (LAN-A, LAN-B) (RJ-45)

Используйте для подключения видеосервера или ПК кабель Ethernet 10Base-T/100Base-TX UTP (неэкранированная витая пара).
Проектор оборудован коммутирующим концентратором, поэтому между портами LAN-A и LAN-B нет функциональных различий.

Схема внутренней конфигурации порта LAN



6-7-4. Гнездо для платы расширения

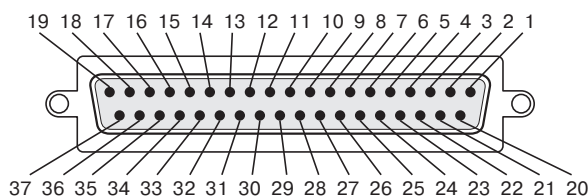
Установка платы беспроводной локальной сети (WLAN) позволит управлять проектором с компьютера через беспроводную сеть. В случае использования беспроводной локальной сети обратите внимание на следующее:

- С устройствами той же группы связь не устанавливается.
- Используйте беспроводную локальную сеть в режиме ad hoc.
- * Платы в устройствах одной группы имеют одинаковые IP адрес и маску подсети.

6-7-5. Разъем внешнего устройства управления (GPIO) (37-контактный D-Sub)

Предусмотрена возможность управления проектором с внешнего устройства и управления внешним устройством с проектора через разъем внешнего управления (GPIO: порты ввода-вывода общего назначения). Все контакты гальванически развязаны с внутренними цепями проектора посредством оптронов. Доступны 8 портов ввода и 8 портов вывода.

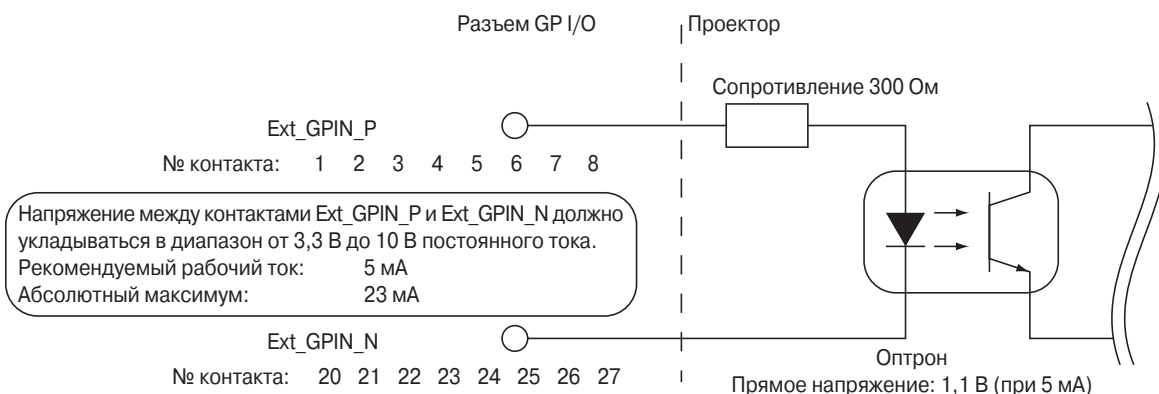
О порядке использования разъема GPIO/О проконсультируйтесь со своим дилером или дистрибьютором.



Контакты розетки

№ контакта	Название сигнала	Ввод/вывод	№ контакта	Название сигнала	Ввод/вывод
1	Ext_GPIN_1_P	Ввод	20	Ext_GPIN_1_N	Ввод
2	Ext_GPIN_2_P	Ввод	21	Ext_GPIN_2_N	Ввод
3	Ext_GPIN_3_P	Ввод	22	Ext_GPIN_3_N	Ввод
4	Ext_GPIN_4_P	Ввод	23	Ext_GPIN_4_N	Ввод
5	Ext_GPIN_5_P	Ввод	24	Ext_GPIN_5_N	Ввод
6	Ext_GPIN_6_P	Ввод	25	Ext_GPIN_6_N	Ввод
7	Ext_GPIN_7_P	Ввод	26	Ext_GPIN_7_N	Ввод
8	Ext_GPIN_8_P	Ввод	27	Ext_GPIN_8_N	Ввод
9	Ext_GPOUT_1_P	Вывод	28	Ext_GPOUT_1_N	Вывод
10	Ext_GPOUT_2_P	Вывод	29	Ext_GPOUT_2_N	Вывод
11	Ext_GPOUT_3_P	Вывод	30	Ext_GPOUT_3_N	Вывод
12	Ext_GPOUT_4_P	Вывод	31	Ext_GPOUT_4_N	Вывод
13	Ext_GPOUT_5_P	Вывод	32	Ext_GPOUT_5_N	Вывод
14	Ext_GPOUT_6_P	Вывод	33	Ext_GPOUT_6_N	Вывод
15	Ext_GPOUT_7_P	Вывод	34	Ext_GPOUT_7_N	Вывод
16	Ext_PROJ_GOOD_P	Вывод	35	Ext_PROJ_GOOD_N	Вывод
17	NC	–	36	NC	–
18	Зарезервирован	–	37	Зарезервирован	–
19	Зарезервирован	–	–	–	–

Вводы



- Использование системы управления через GPIO

Для управления проектором используются кратковременные однополярные импульсы. Минимальная длительность импульса – 500 мс. Минимальный интервал между импульсами - 500 мс (см. стр. 53).

Ниже приводятся функциональные значения сигналов на GPIO входах проектора.

№ контакта	Оптрон ВКЛ/ОТКЛ				Назначение
1-20	ВКЛ.				Включение лампы
2-21	ВКЛ.				Отключение лампы
3-22	4-23	3-22		–	
4-23	ВКЛ.	ОТКЛ.		Закрытие заслонки	
3-22	5-24	3-22		–	
5-24	ВКЛ.	ОТКЛ.		Открытие заслонки	
3-22	6-25	5-24	4-23	3-22	–
4-23	ОТКЛ.	ОТКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 1.
5-24	ОТКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 2.
6-25	ОТКЛ.	ВКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 3.
	ОТКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 4.
	ВКЛ.	ОТКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 5.
	ВКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 6.
	ВКЛ.	ВКЛ.	ОТКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 7.
	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Выбор источника, назначенного макрокоманде 8.

Примеры затемнения изображения: на контакты 4-23 подается импульс, на контактах 3-22 поддерживается нулевое напряжение.

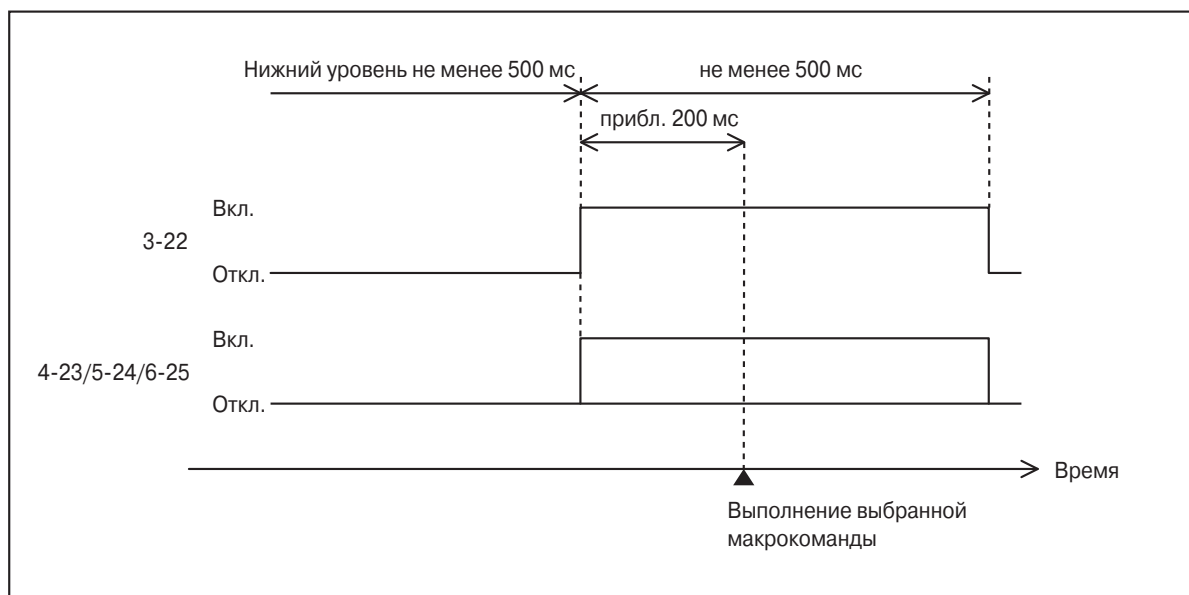
Пример подачи макрокоманды 2: на контакты 3-22 и 4-23 подается импульс, на контактах 6-25 и 5-24 поддерживается нулевое напряжение.

ПРИМЕЧАНИЕ

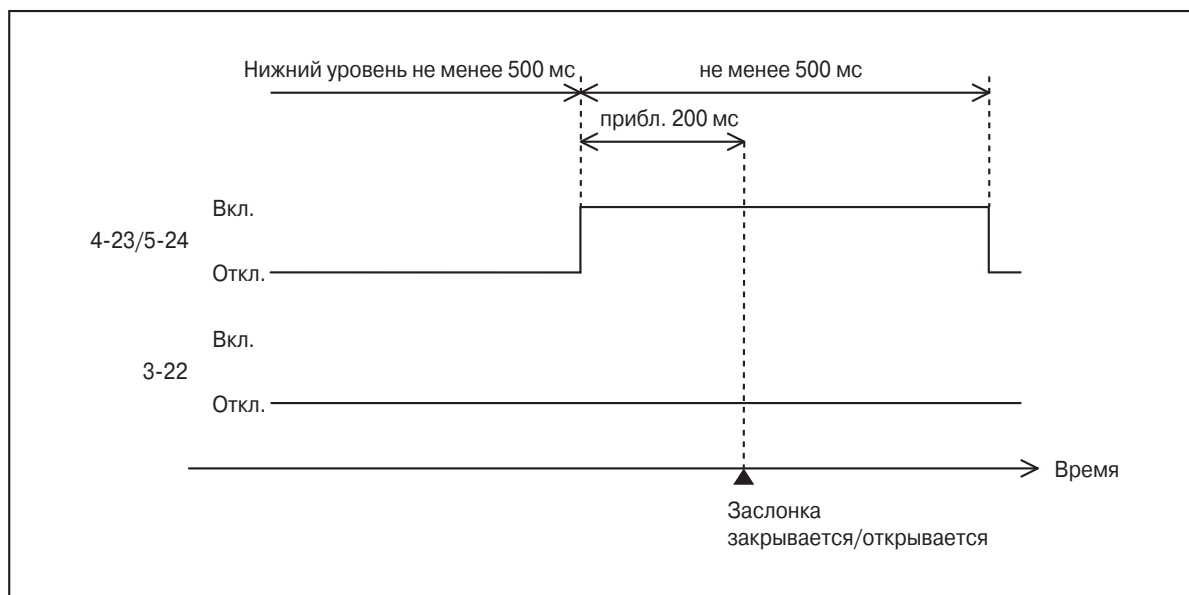
- Команды, поступающие через порт GP I/O, игнорируются, если проектор занят другими задачами, такими как охлаждение лампы или переключение источника.
- На остальных контактах должно поддерживаться нулевое напряжение.
- Команда исполняется, если верхний уровень сигнала непрерывно поддерживается на входе около 200 мс.

- Временная диаграмма команд для порта GPIO

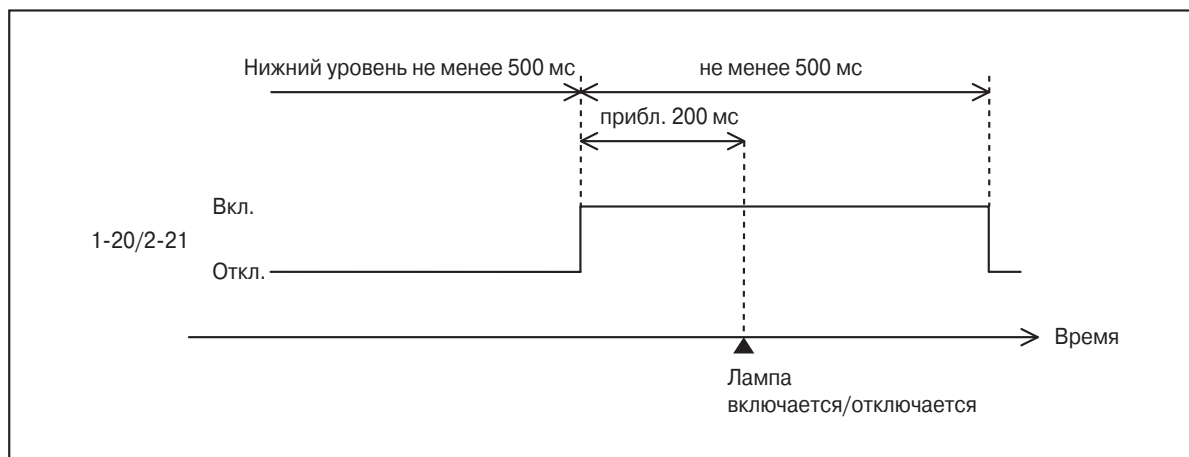
Пример выбора макрокоманды



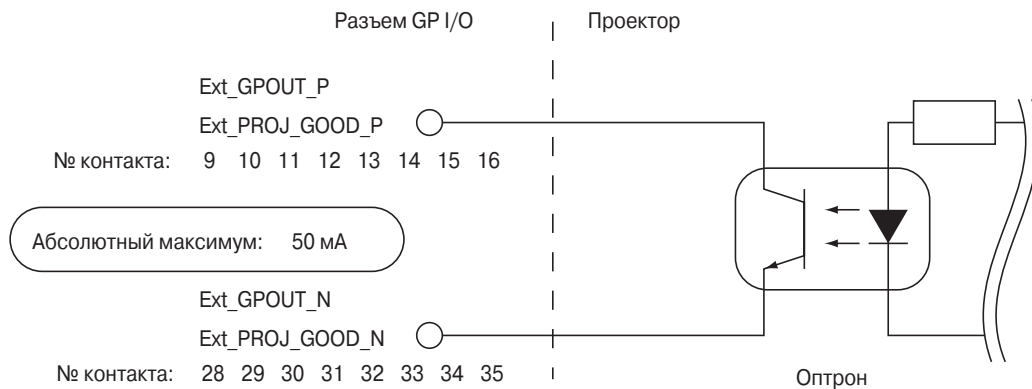
Пример открытия/закрытия заслонки



Пример включения/отключения лампы



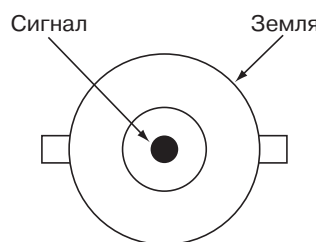
Выводы



6-7-6. SDI-A, SDI-B (входы HD-SDI) (BNC)

Это сигнальные входы (SMPTE 292/HDSDI) блока CINEMA.

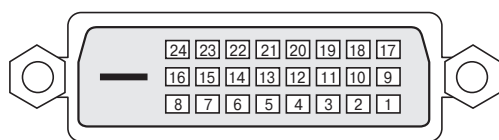
Последовательный цифровой вход SMPTE 292/HD-SDI предназначен для сигналов ТВЧ с полосой пропускания 1,5 ГГц, поэтому используйте 75 Ом коаксиальный кабель не хуже 5C-FB с разъемом BNC.



6-7-7. DVI-A, DVI-B (цифровые входы DVI) (24 контактный DVI-D)

Это одноканальный DVI вход, который поддерживает функцию “горячего включения” HPD. Используйте одноканальный кабель. Применение двухканального кабеля может вызвать помехи.

Эмулятор EDID доступен даже при выключенном проекторе.



Контакты розетки

№ контакта	Название сигнала	№ контакта	Название сигнала
1	Данные TMDS 2-	13	Не используется
2	Данные TMDS 2+	14	Питание +5 В
3	Данные TMDS 2, экран	15	Земля
4	Не используется	16	Горячее включение (HPD)
5	Не используется	17	Данные TMDS 0-
6	Строб DDC	18	Данные TMDS 0+
7	Данные DDC	19	Данные TMDS 0, экран
8	Не используется	20	Не используется
9	Данные TMDS 1-	21	Не используется
10	Данные TMDS 1+	22	Строб TMDS, экран
11	Данные TMDS 1, экран	23	Строб TMDS+
12	Не используется	24	Строб TMDS-

6-8. Перечень связанных изделий

Наименование изделия		Наименование модели
Объектив	Трансфокатор 1,3...1,75:1	NC-60LS13Z
	Трансфокатор 1,75...2,4:1	NC-60LS17Z
	Трансфокатор 2,4...3,9:1	NC-60LS24Z
Анаморфот	Анаморфот 1,25	AL 1.25
Моторизованная турель анаморфота	Турель анаморфота	NC-AT02
Лампа	Лампа 4,0 кВт	NC-16LP401
	Лампа 4,0 кВт (длительной эксплуатации)	NC-16LP402
Комплект кабеля питания	Комплект кабеля питания	(Примечание)
Специальное основание	Опорная стойка	NC-PD01
Плата беспроводной локальной сети	Плата беспроводной локальной сети серии NWL-100	(Примечание)
Сенсорная панель	Сенсорная панель управления	(Примечание)
Держатель сенсорной панели	Держатель сенсорной панели	(Примечание)
Сменный воздушный фильтр	Воздушный фильтр	NC-16AF01
Встроенный коммутатор мультимедийного сигнала	Встроенный коммутатор мультимедийного сигнала	MM2000B
Интерфейсная плата (DVI)	Плата входа DVI	MM-DVI
Интерфейсная плата (SDI)	Плата входа SDI	MM-SDI
Интерфейсная плата (RGB)	Плата аналогового входа RGB	MM-RGB
Интерфейсная плата (VIDEO)	Плата входа VIDEO	MM-VIDEO

(Примечание) Подробнее об этих изделиях вы можете узнать у своего дилера или дистрибьютора.

