

Проектор DLP Cinema®

**NEC**

# Руководство пользователя

Проектор DLP Cinema®

**NC1201L-A**

NEC Display Solutions, Ltd.

Модель №  
NP-NC1201L-A

# Важная информация

## Внимание

Пожалуйста, внимательно изучите данное руководство перед использованием **NC1201L-A** и держите его под рукой для дальнейшего обращения к нему.

В данном руководстве NC1201L-A (проекторное устройство) называется «проектором», а NP-90MS01/NP-90MS02 (комплексный медиа-сервер) называется «медиа-блок» или «IMB».

- DLP (Digital Light Processing), DLP Cinema и DLP Cinema logo являются товарными знаками компании Texas Instruments.
- Microsoft, Windows и Internet Explorer являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Mozilla и Firefox являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Mozilla Foundation в США и/или других странах.
- Oracle и Java зарегистрированными товарными знаками корпорации Oracle и/или ее филиалов.
- Linux является зарегистрированным товарным знаком Linus Torvalds в США и/или других странах.
- Другие названия продуктов и логотипы, упоминаемые в этом руководстве пользователя, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих владельцев.
- Иллюстрации экрана и устройства, приведенные в этом руководстве, могут незначительно отличаться от фактических.
- GPL/LGPL лицензии на программное обеспечение  
Данный продукт включает программное обеспечение лицензированное Стандартной Общественной Лицензией GNU (GPL), Стандартной Общественной Лицензией Ограниченного Применения GNU (LGPL) и другими.  
Для получения дополнительной информации о каждом программном обеспечении см. «readme.pdf» в папке «about GPL&LGPL» на прилагаемом компакт-диске.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.



## ВНИМАНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.



Этот знак предупреждает пользователя, что величина напряжения на неизолированных проводниках внутри устройства может быть достаточна, чтобы привести к поражению электрическим током. Таким образом, опасно касаться каким-либо образом любой детали внутри этого устройства.



Этот знак предупреждает пользователя о наличии важной документации по эксплуатации и обслуживанию этого устройства. Таким образом, ее следует внимательно прочитать во избежание возникновения каких-либо проблем.

# EAC

## Предупреждение о безопасности при работе с лазером

Настоящее устройство относится к классу 1 согласно стандарту безопасности IEC60825-1 во Третий выпуск от 2014. Во время установки устройства и работы с ним соблюдайте соответствующие законы и нормативы вашей страны.



## ВНИМАНИЕ

Использование элементов управления или процедур регулировки, отличных от указанных в данном документе, может привести к попаданию под опасное воздействие лазерного излучения.

- Не смотрите в объектив, когда проектор включен. Это может привести к серьезным повреждениям глаз.



- Не допускайте попадания таких предметов, как увеличительное стекло, на пути света проектора. Излучаемый из объектива проектора свет очень интенсивен и любой посторонний объект, который может перенаправить исходящий из объектива свет, может привести к непредсказуемым результатам, например, к пожару или повреждению глаз.
- Перед включением проектора убедитесь, что никто не стоит лицом к объективу на пути света, излучаемого лазером.
- В кинотеатрах данный продукт могут эксплуатировать только уполномоченные сотрудники. Посетителям запрещено эксплуатировать данный продукт.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Настоящее устройство относится к классу А. При использовании в бытовых условиях устройство может вызывать радиопомехи; в этом случае пользователю, возможно, придется принять соответствующие меры по их устранению.



## ВНИМАНИЕ

- Чтобы уменьшить помехи для радио и телевизионного приема, используйте сигнальный кабель с ферритовым сердечником. Использование сигнальных кабелей без ферритового сердечника может стать причиной негативного влияния на прием радио и телевизионного сигнала.
- Данный продукт прошел испытания, подтвердившие его соответствие ограничениям, относящимся к части 15 правил FCC для цифровых устройств класса А. Данные ограничения разработаны с целью обеспечения достаточного уровня защиты от нежелательных помех вследствие работы данного оборудования в нежилых помещениях. Данный продукт генерирует, использует и может излучать электромагнитные колебания в радиочастотном диапазоне. В случае несоблюдения разработанных производителем инструкций по монтажу и эксплуатации данное оборудование может создавать нежелательные радиочастотные помехи. Использование данного продукта в жилых районах может вызвать неприемлемые помехи. В этом случае пользователь должен устранить помехи за свой счет.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКРЫВАТЬ ИЛИ ИЗМЕНЯТЬ УСТРОЙСТВО.  
В УСТРОЙСТВЕ ОТСУТСТВУЮТ ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖЕН ОБСЛУЖИВАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.  
ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДОЛЖНЫ ТОЛЬКО АВТОРИЗИРОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ КОМПАНИИ NEC.

**Меры предосторожности**

Эти инструкции по технике безопасности призваны обеспечить длительный срок службы проектора и предотвратить возможность возникновения пожара или поражения электрическим током. Внимательно прочтите их и учтите все предупреждения.

**Установка**

1. Не направляйте луч проектора на других людей или отражающие предметы.
2. Проконсультируйтесь с дилером для получения информации о транспортировке и установке проектора. Не пытайтесь самостоятельно транспортировать и устанавливать проектор. Проектор должен быть установлен квалифицированными специалистами с целью обеспечения надлежащей эксплуатации и снижения риска получения травм.
3. Устанавливайте проектор на плоской, ровной поверхности в сухом месте, вдали от пыли и влаги. Наклон передней панели проектора вверх или вниз от горизонтального положения может сократить срок службы лазера. Не ставьте проектор на бок при включенном лазере. Это может привести к повреждению проектора.
4. Избегайте попадания на проектор прямых солнечных лучей, не устанавливайте его рядом с обогревателями или устройствами, излучающими тепло.
5. Воздействие прямых солнечных лучей, дыма или пара могут повредить внутренние компоненты.
6. Осторожно обращайтесь с проектором. Падение или сотрясение проектора могут повредить внутренние компоненты.
7. Для переноса проектора требуется минимум четыре человека.
8. Не держитесь за части объектива рукой. В противном случае проектор может опрокинуться или упасть, что приведет к получению травм.
9. Не ставьте тяжелые предметы на верхнюю панель проектора.
10. Перед переносом проектора выключите проектор и отсоедините кабель питания.
11. Не устанавливайте или храните проектор при условиях ниже. Несоблюдение этого может привести к неисправной работе.
  - В сильных магнитных полях
  - В среде коррозионного газа
  - Вне помещения

12. Если проектор необходимо установить на потолке:

- Не пытайтесь установить проектор самостоятельно.
- Чтобы обеспечить надлежащие эксплуатационные качества и снизить риск получения травм, проектор должен устанавливаться квалифицированным обслуживающим персоналом.
- Кроме того, потолок должен быть достаточно крепким, чтобы удерживать проектор, а установка должна осуществляться согласно с местными строительными нормами.
- Для получения более подробной информации обратитесь к продавцу.



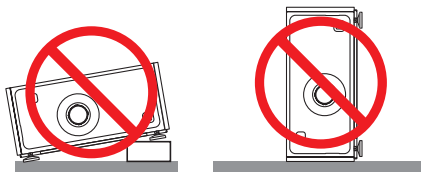
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

1. Не используйте проектор с прикрепленной крышкой объектива из комплекта поставки и не закрывайте объектив ничем другим во время работы проектора. Это может привести к перегреву и искривлению или плавлению крышки объектива или крышки защиты стекла.
2. Не ставьте перед объективом проектора каких-либо объектов, легко поддающихся воздействию тепла. Такие действия могут привести к расплавлению предмета теплом, излучаемым из отверстия выхода света.



Возможна вертикальная установка устройства в пределах 360 градусов.

Однако нельзя устанавливать корпус устройства с левым или правым наклоном, так как это может привести к возникновению неисправностей.



### Блок питания

1. Проектор сконструирован таким образом, что работает с напряжениями питания, указанными ниже.
  - 200–240В переменного тока 9,2 А, 50/60Гц, однофазныйУбедитесь, что блок питания соответствует этим требованиям, прежде чем пытаться использовать проектор.
2. Кабель питания не входит в комплект проектора. Для выбора и купить кабеля питания обратитесь к своему дилеру. Используйте кабель питания, соответствующий стандартам и напряжению питания в стране, где используется проектор. См. раздел «2-2. Подключение кабеля питания» (стр. 18) для получения более подробной информации о подключении кабеля питания.
3. Осторожно обращайтесь с кабелем питания. Поврежденный или изношенный кабель питания может привести к поражению электрическим током или пожару.
  - Не сгибайте чрезмерно кабель питания и не тяните его с усилием.
  - Не размещайте кабель питания под проектором, или любым другим тяжелым предметом.
  - Не накрывайте кабель питания мягкими материалами, например, коврами.
  - Не подвергайте кабель питания нагреву.
4. Размещение кабеля питания и сигнального кабеля близко друг к другу может приводить к возникновению пульсирующего шума. Если это происходит, разместите два кабеля отдельно друг от друга, чтобы не возникал пульсирующий шум. Пульсирующий шум — это искажение изображения, часто наблюдаемое в виде полос, перемещающихся по изображению.
5. Не прикасайтесь к проектору во время грозы. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.
6. При установке на потолке расположите выключатель в таком месте, к которому легко добраться рукой.

### Меры предосторожности против пожара и поражения электрическим током

1. Убедитесь, что вентиляция достаточна и что вентиляционные отверстия ничем не загорожены, чтобы предотвратить возникновение потенциально опасных концентраций озона и наращивание тепла внутри проектора. Между проектором и стеной оставьте зазор не менее 12 дюймов (30 см). В частности, оставьте свободным пространство не менее 27,6 дюйма (70 см) перед воздуховыпускным отверстием на задней поверхности и не менее 12 дюймов (30 см) на верхней части корпуса проектора.
2. Не допускайте падения внутрь проектора посторонних предметов, например, канцелярских скрепок и бумажек. Не пытайтесь вытаскивать предметы, которые могли упасть в проектор. Не вставляйте в проектор металлические предметы, такие как провода или отвертки. В случае падения чего-либо в проектор, немедленно отключите его и обратитесь к квалифицированному специалисту для удаления предмета.
3. Ниже описаны ситуации, в которых необходимо выключить проектор, отсоединить силовой кабель от сети и сдать проектор на обслуживание квалифицированному обслуживающему персоналу:
  - Силовой кабель или штепсель поврежден или изношен.
  - В проектор пролилась жидкость или он попал под дождь.
  - Проектор не работает надлежащим образом при следовании инструкциям, описанным в этом руководстве пользователя.
  - Проектор упал или его корпус был поврежден.

- Рабочие характеристики проектора существенно изменились, что указывает на необходимость технического обслуживания.
4. При использовании кабеля локальной сети: в целях обеспечения безопасности не подключайте к разъему для периферийных устройств проводники, напряжение в которых может превышать номинальное для этого устройства.

### Чистка

1. Выключайте проектор и отсоединяйте силовой кабель от электросети перед чисткой корпуса или заменой лазера.
2. Периодически очищайте корпус куском ткани. При сильном загрязнении используйте мягкое моющее средство. Никогда не используйте сильные моющие или растворяющие средства, такие как спирт или разбавитель.
3. Для очистки объектива используйте воздуходувку или бумагу для протирки оптических стёкол и соблюдайте осторожность, чтобы не поцарапать и не повредить линзы объектива.
4. Не прикасайтесь к проектору или вилке шнура питания мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током или пожару.



### ВНИМАНИЕ

1. Не отсоединяйте силовой кабель от розетки или проектора, если питание проектора включено.
  - При проецировании изображений
  - При охлаждении после выключения питания (Светодиодный индикатор кнопки питания STATUS мигает Оранжевый цвет при вращающемся вентиляторе, а на LCD-экране отображается надпись «cooling...» (охлаждение).)
    - При использовании NP-90MS01/NP-90MS02: 90 секунд
  - Во время операции IMB (если проектор не в режиме ожидания)
2. Не выключайте электропитание на протяжении 90 секунд после включения лазера, а также пока индикатор питания POWER мигает зеленым цветом. Это может привести к преждевременному выходу лазера из строя.
3. Не прикасайтесь руками к установочной части объектива во время работы сдвига объектива. Несоблюдение этого может привести к защемлению пальцев между корпусом и крышкой объектива.

### Меры безопасности во время транспортировки проектора/ правила обращения с дополнительным объективом

При транспортировке проектора с объективом снимите объектив прежде, чем транспортировать проектор. Всегда устанавливайте пылезащитный колпачок на объектив, если он не установлен на проекторе. Объектив и механизм сдвига объектива могут быть случайно повреждены при неправильном обращении во время транспортировки.

**Модуль света**

1. В качестве источника света в состав устройства включен модуль света, который состоит из нескольких лазерных диодов.
2. Данные лазерные диоды запаяны в модуль света. Нет необходимости обслуживать модуль света.
3. Конечному пользователю запрещено заменять модуль света.
4. Для получения дополнительной информации и замены модуля света обратитесь к квалифицированному поставщику.

**Утилизация использованного изделия**



Законодательство Европейского Союза, применимое в каждой стране-участнице, требует, чтобы используемые электрические или электронные изделия, обозначенные указанным слева значком, утилизировались отдельно от обычных бытовых отходов.

К таким изделиям относятся проекторы и их электрические компоненты. При утилизации этих изделий следуйте постановлениям местных властей и/или проконсультируйтесь с персоналом магазина, в котором было приобретено изделие.

Собранные использованные изделия отправляются на надлежащую повторную переработку с целью повторного использования материалов. Эти действия помогают уменьшить объемы отходов, а также снизить до минимального уровня негативное влияние на здоровье человека и окружающую среду.

Этот знак на электрических и электронных изделиях применим лишь для стран, входящих в Европейский Союз.



**Для стран Евросоюза:** Зачеркнутый мусорный контейнер обозначает, что использованные батарейки следует складывать отдельно от обычных бытовых отходов. Согласно требованиям существует отдельная система сбора отходов для надлежащего обращения с использованными батарейками и их утилизации.

**Согласно директиве ЕС2006/66/ЕС батарейки запрещается утилизировать ненадлежащим образом. Батарейки должны складываться отдельно и утилизироваться местной службой.**

**Вопросы, касающиеся неясных пунктов или ремонтных работ**

Обратитесь к дилеру или следующим отделениям службы поддержки по вопросам, касающимся неясных пунктов, неисправностей и ремонта изделия.

**В Европе**

Название компании: NEC Display Solutions Europe GmbH  
 Адрес: Landshuter Allee 12-14, D-80637 Muenchen, Germany  
 Телефон: +49 89 99699 0  
 Факс: +49 89 99699 500  
 Адрес электронной почты: info@nec-displays.com  
 Адрес в интернете: <http://www.nec-display-solutions.com>

**В Северной Америке**

Название компании: NEC Display Solutions of America, Inc.  
 Адрес: 500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143, U.S.A.  
 Телефон: +1 800 836 0655  
 Факс: +1 800 356 2415  
 Адрес электронной почты: pjtechsupport@necdisplay.com  
 Адрес в интернете: <http://www.necdisplay.com/>

**В Китае**

Название компании: NEC Solutions (China) Co., Ltd.  
 Адрес: Rm 1903, Shining Building, 35 Xueyuan Rd, Haidian District Beijing 100191, P.R.C.  
 Телефон: +8610-4008-900-678  
 Адрес электронной почты: nec-support@nec.cn

**В Гонконге и Тайване**

Название компании: Strong Westrex, Inc.  
 Адрес: Room 4108 China Resources Building, No. 26 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong  
 Телефон: +852 2827 8289  
 Факс: +852 2827 5993  
 Адрес электронной почты: Felix.chen@btn-inc.com

**В Южной Корее**

Название компании: Hyosung ITX Co., Ltd.  
 Адрес: 1F, Ire Building, 2, Yangpyeong-dong 4-ga, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea 150-967  
 Телефон: +82-2-2102-8591  
 Факс: +82-2-2102-8600  
 Адрес электронной почты: moneybear@hyosung.com  
 Адрес в интернете: <http://www.hyosungitx.com>

**В Австралии и Новой Зеландии**

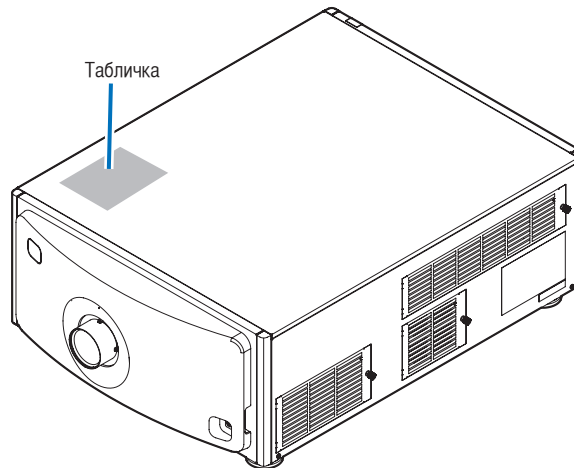
Название компании: NEC Australia Pty Ltd  
 Адрес: 26 Rodborough Road Frenchs Forest NSW 2086  
 Телефон: 131 632 (из любой точки Австралии)  
 Адрес электронной почты: displays@nec.com.au  
 Адрес в интернете: <http://www.nec.com.au>


**В Таиланде, Сингапуре, Малайзии, Индонезии и Филиппин**

Название компании: Goldenduck International Co., Ltd.  
 Адрес: 65 Soi Phutthamothon Sai 1, 21 Bangramad, Talingchan, Bangkok, Thailand 10170  
 Телефон: +66-2887-8807  
 Факс: +66-2887-8808  
 Адрес электронной почты: contact@goldenduckgroup.com

## Модули апертуры лазера

- Данное изделие оснащено лазерным модулем.  
Использование элементов управления или процедур регулировки, отличных от указанных в данном документе, может привести к попаданию под опасное воздействие лазерного излучения.
- Данное изделие классифицировано как Класс 1 IEC60825-1, третье издание 2014 г. Соблюдайте законы и правила Вашей страны относительно установки и управления устройством.  
Синие пульсирующие лазерные диоды: Длина волны 448 нм, выходная мощность 300 Вт  
Синие лазерные диоды: Длина волны 462 нм, выходная мощность 56 Вт





**RISK GROUP 3  
WARNING**  
Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.  
Do not look at operating lamp. Eye injury may result.

リスクグループ 3  
警告  
強い光が製品から放射される。  
目に悪影響を与える可能性があるためビームを見ないこと。

**GROUPE DE RISQUE 3  
AVERTISSEMENT**  
Ce produit peut émettre des rayonnements optiques dangereux.  
Ne regardez pas la lampe en fonctionnement. Il pourrait en résulter de graves blessures aux yeux.

**RISIKOGRUPPE 3  
WARNUNG**  
Dieses Produkt emittiert möglicherweise gefährliche optische Strahlung.  
Schauen Sie nicht in die Projektionslampe. Eine Augenverletzung könnte die Folge sein.

**ГРУППА РИСКА 3  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Данное изделие может генерировать оптическое излучение.  
Не смотрите на рабочую лампу. Это может привести к повреждению зрения.

위험군 3  
경고  
아마도 이 제품에서 위험한 광 방사선이 방출되었습니다.  
작동 중인 램프를 쳐다보지 마십시오. 눈 부상이 생길 수 있습니다.

**风险等级 3  
警告**  
本产品会发出可能有害的光辐射。  
请勿直视光束。否则可能导致眼睛受伤。

24L79481

# Содержание

---

<b>Важная информация.....</b>	<b>2</b>
<b>1.«Что в коробке?» и названия деталей проектора.....</b>	<b>8</b>
1-1. Функции .....	8
1-2. Что в коробке? .....	10
1-3. Названия деталей проектора .....	11
<b>2.Установка и подключение.....</b>	<b>17</b>
2-1. Шаги по настройке и подключению .....	17
2-2. Подключение кабеля питания.....	18
2-3. Подключение входных видеоразъемов .....	23
2-4. Подсоединение к разным разъемам управления .....	23
<b>3.Проекция изображений (основные действия) .....</b>	<b>24</b>
3-1. Шаги проецирования изображений.....	24
3-2. Включение проектора.....	25
3-3. Выбор титров входного сигнала .....	27
3-4. Регулировка положения и размера проецируемого экрана.....	28
3-5. Предотвращение неправильных действий.....	32
3-6. Включение и выключение источника света при включенном проекторе.....	33
3-7. Выключение проектора.....	34
<b>4.Использование меню.....</b>	<b>35</b>
4-1. Основные операции с меню настройки.....	35
4-2. Таблица меню настройки .....	40
4-3. Title Select .....	41
4-4. Configuration.....	42
4-5. Title Setup.....	44
4-6. Information .....	44
<b>5.Обслуживание проектора .....</b>	<b>48</b>
5-1. Чистка корпуса.....	48
5-2. Чистка объектива .....	49
5-3. Чистка воздухоочистителей .....	49
<b>6.Приложение.....</b>	<b>56</b>
6-1. Устранение неполадок.....	56
6-2. Перечень индикаторов .....	57
6-3. Работа с использованием HTTP-браузера .....	60
6-4. Запись файлов журнала (Save Information) .....	63
6-5. Контурный чертеж .....	66
6-6. Технические характеристики .....	67
6-7. Кабель питания .....	68
6-8. Разводка контактов и функции терминала .....	70
6-9. Список сопутствующих продуктов .....	77

---

---

# 1. «Что в коробке?» и названия деталей проектора

---

---

## 1-1. Функции

- **Проектор DLP Cinema®**

Соответствует жестким стандартам проецирования, установленным промышленной группой Digital Cinema Initiatives (DCI) в Соединенных Штатах, благодаря использованию передовой технологии обработки изображения компании NEC. Также поддерживает трехмерную проекцию и высокую частоту кадров (ВЧК).

- **Лазерный источник света с продолжительным сроком службы**

Проектор оборудован новейшим лазерным источником света, который обеспечивает превосходную надежность и мощность. За счет продолжительного срока службы (прибл. 20 000 часов) лазерный источник света снижает стоимость эксплуатации проектора, так как реже приходится выполнять обслуживание, например замену и настройку модуля света. Кроме того, снижается риск внезапного отключения источника света, при котором экран полностью темнеет.

- **Улучшенные возможности защиты от пыли**

Для охлаждения оптических компонентов в проекторе используется замкнутая система охлаждения. Эта система циклически охлаждает нагретый воздух внутри герметичного корпуса, не допуская контакта наружного воздуха с оптическими компонентами. Благодаря этому устройство защищено от пыли и грязи, а его яркость не снижается.

\*Однако эта система не может обеспечить полную изоляцию от пыли.

- **Уменьшение установочного пространства и увеличение свободы за счет более компактного и легкого корпуса**

Благодаря 0,69-дюймовому чипу DLP Cinema и встроенному в основной блок модулю света, проектор требует меньше установочного пространства и предоставляет большую свободу в выборе места для размещения, поскольку не нуждается в подключении к внешней системе вытяжке воздуха и позволяет выполнять как установку на полу, так и крепление к потолку. Также имеется широкий выбор дополнительных объективов для проектора (продаются отдельно), что обеспечивает широкий выбор вариантов установки (объектив не устанавливается при отправке с завода).

- **Снижение эксплуатационных расходов благодаря металлическому фильтру**

Регулярная очистка фильтра позволит использовать его повторно без замены.

Наряду со снижением эксплуатационных расходов это позволяет снизить влияние на окружающую среду за счет отсутствия необходимости в утилизации использованных фильтров.



## 1. «Что в коробке?» и названия деталей проектора

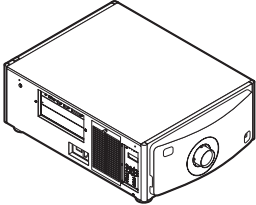
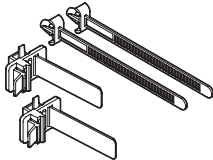

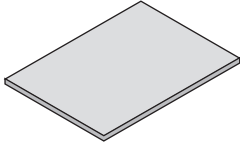


---

- Оборудован удобными функциями

- (1) Функция памяти объектива и функция памяти интенсивности света, которыми можно управлять одним касанием.  
Проектор поддерживает функцию памяти объектива, которая может сохранять значение масштаба и положение сдвига объектива, а также функцию памяти интенсивности света, которая может сохранять настройки яркости, индивидуальные для каждого источника сигнала. Это позволяет проецировать изображение с использованием предварительных настроек – достаточно выбрать источник сигнала при проецировании от нескольких разных источников, для каждого из которых заданы разные настройки размера и яркости экрана.
- (2) Встроенная функция автоматической настройки, которая обеспечивает равномерность яркости и цвета источника света  
Сводит к минимуму отклонения яркости и цвета, которые возникают при длительном использовании источника света (время, в течение которого можно избежать появления отклонений яркости, может быть ограничено в зависимости от настроек яркости).
- (3) Часто используемые титры можно назначить кнопкам предварительной установки  
Проектор оборудован 8 кнопками предварительной установки, которые упрощают процедуру выбора зарегистрированных титров (входящих сигналов). В этом проекторе можно зарегистрировать не более 100 титров (регистрация входного сигнала). 16 зарегистрированных титров можно назначить кнопкам предварительной установки.
- (4) Можно управлять и настраивать проектор через сеть, с помощью ПК  
Можно управлять и настраивать проектор через сеть с помощью ПК, используя отдельно поставляемую программу Digital Cinema Communicator (DCC).

## 1-2. Что в коробке?

Проверьте сведения о дополнительном оборудовании.

<input type="checkbox"/> Проектор	<input type="checkbox"/> Пробка сетевого шнура
	
<input type="checkbox"/> Сервисный ключ x 2	<input type="checkbox"/> Важная информация
	
<input type="checkbox"/> CD-ROM (Руководство по эксплуатации)	<input type="checkbox"/> Гарантия (для Японии)
	

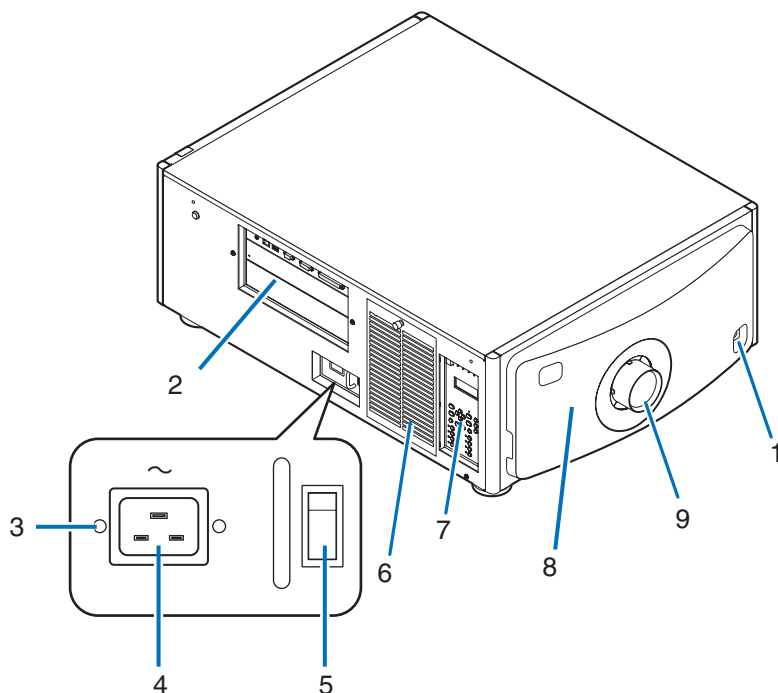
.....  
**COBET** Если вы не получили некоторое из приведенного выше дополнительного оборудования, или оборудование повреждено, обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

Оборудование немного отличается от иллюстраций в этом руководстве, но это не создает проблем при эксплуатации.

.....

## 1-3. Названия деталей проектора

### 1-3-1. Передняя сторона проектора



**1. Задний индикатор состояния**

Отображают состояние проектора. Если проектор работает нормально, они светятся или мигают зеленым или оранжевым цветом. При возникновении ошибки они светятся или мигают красным цветом. Если возникнет ошибка, просмотрите информацию, которая отображается на жидкокристаллическом дисплее. (См. стр. 59)

**2. Разъемы**

Служат для подключения кабелей для разных сигналов изображения. (См. стр. 14)

Можно увеличить количество разъемов для входных сигналов, установив дополнительную панель. (См. стр. 77)

Для получения детальной информации об отдельно продаваемых изделиях обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

**3. Пробка сетевого шнура**

Предотвращает выпадение разъема электропитания из проектора.

**4. Вход переменного тока**

Подключается к сетевому шнуру переменного тока. Сетевой шнур переменного тока не является дополнительным оборудованием. Для получения сведений о сетевом шнуре переменного тока обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

**5. Переключатель питания**

При питании от переменного тока установите переключатель питания в положение ON (1), и проектор войдет в состояние ожидания.

**6. Вентиляционное отверстие / Воздухоочиститель**

Вентиляционное отверстие для охлаждения внутренних частей проектора. Не следует его закрывать.

К вентиляционному отверстию прикреплены воздухоочистители для предотвращения попадания пыли. См. раздел «5-3. Чистка воздухоочистителей» (стр. 49) для получения сведений о процедуре чистить воздухоочистителя.

**7. Панель управления**

На панели управления включается и выключается питание проектора, выбираются титры, а также выполняются разные настройки проекционного экрана. (См. стр. 15)

**8. Разъем для удаленного блокировочного устройства (внутри в передней части проектора)**

Этот разъем предназначен для безопасного использования лазера в данном устройстве. С его помощью управление светом лазера проектора выполняется с внешнего устройства. Для получения сведений о его использовании обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

## 1. «Что в коробке?» и названия деталей проектора

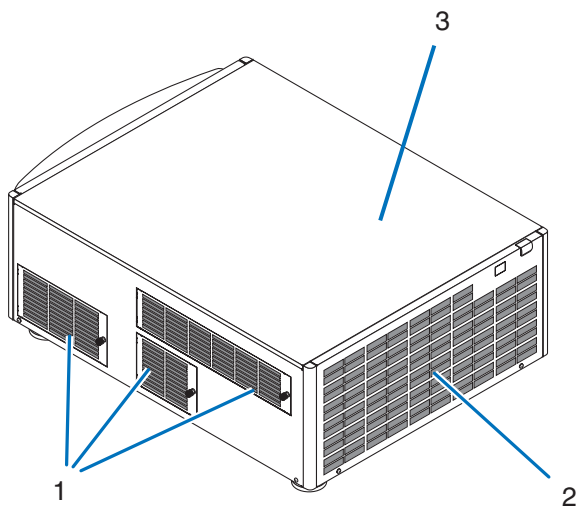
### 9. Объектив (дополнительно)

Изображение проектируется через объектив. Обратитесь к дилеру или в пункт продажи с просьбой установки или замены объектива.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не закрывайте вентиляционные отверстия во время работы проектора. Недостаточная вентиляция ведет к повышению внутренней температуры и может вызвать возгорание или сбой в работе.

### 1-3-2. Задняя сторона проектора



#### 1. Вентиляционное отверстие / Воздухоочиститель

Вентиляционное отверстие для охлаждения внутренних частей проектора. Не следует его закрывать.

К вентиляционному отверстию прикреплены два воздухоочистителя для предотвращения попадания пыли. См. раздел «5-3. Чистка воздухоочистителей» (стр. 49) для получения сведений о процедуре чистить воздухоочистителя.

#### 2. Воздуховыпускное отверстие

Воздуховыпускное отверстие для вытяжки тепла из внутренней части проектора. Не следует его закрывать.

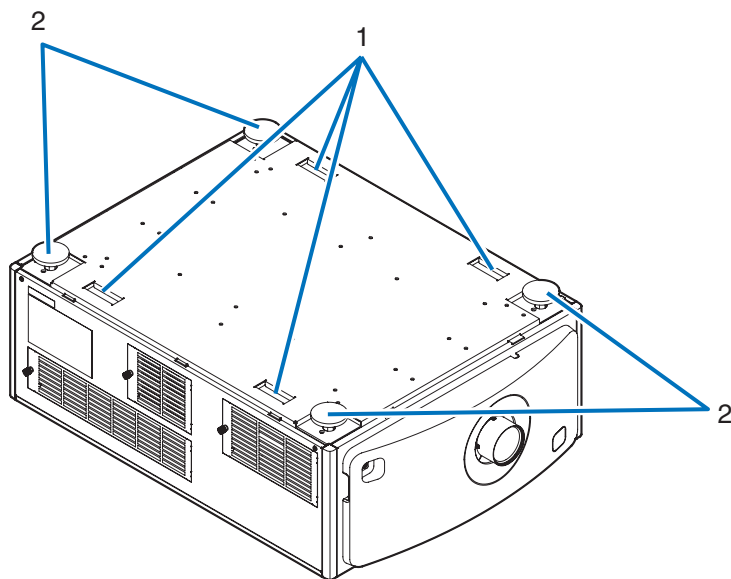
#### 3. Звонок (в задней части проектора)

Звонок звучит при включении питания или возникновении ошибки.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не закрывайте вентиляционные отверстия во время работы проектора. Недостаточная вентиляция ведет к повышению внутренней температуры и может вызвать возгорание или сбой в работе.

1-3-3. Днище Проектора



1. Ручка (4 положения)

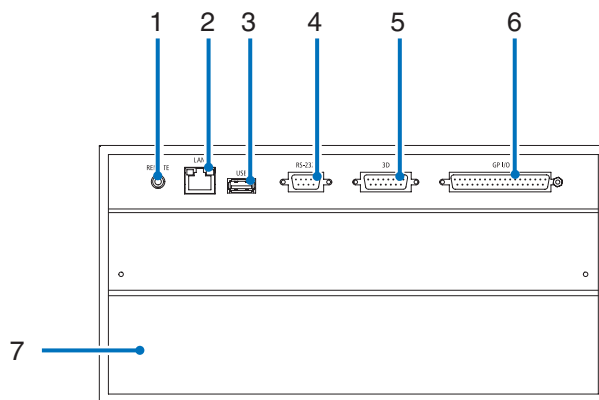
Ручки для переноса проектора.

2. Регуляторы уровня (4 положения)

При нормальной установке можно отрегулировать наклон проектора в 4 положениях.

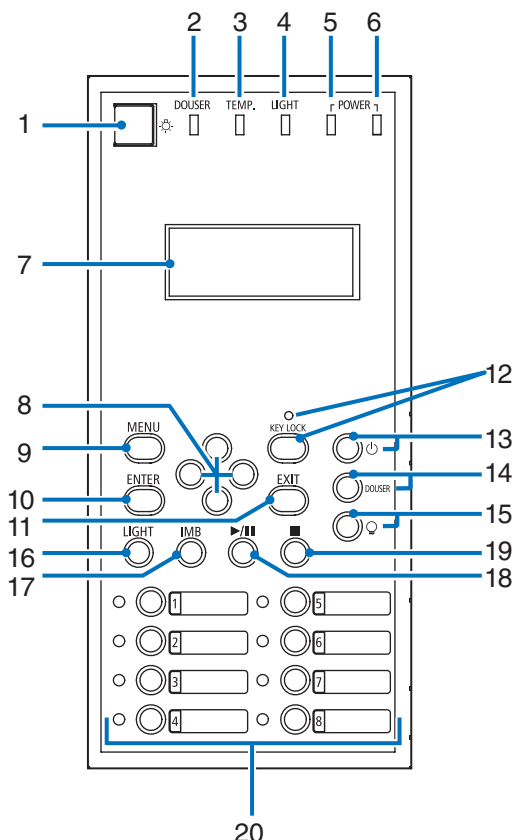
## 1. «Что в коробке?» и названия деталей проектора

### 1-3-4. Разъемы



1. Разъем для обслуживания (REMOTE) (Стерео мини)  
Этот разъем предназначен для использования только обслуживающим персоналом.
2. Порт Ethernet (LAN) (RJ-45)  
Порт для взаимодействия с сервером сигнала изображения или управления проектором с ПК через сеть. Соедините проектор и ПК с помощью доступного в продаже кабеля Ethernet (10/100Base-T).
3. Порт USB (USB) (тип A)  
Порт для обслуживания проектора.
4. Разъем для управления с ПК (RS-232) (D-sub 9P)  
Разъем для управления проектором с ПК с помощью кабеля RS-232C или для обслуживающего персонала, для ввода данных в проектор. Соедините проектор и ПК с помощью доступного в продаже прямого кабеля RS-232C.
5. Разъем 3D-изображения (3D) (D-sub 15P)  
Разъем для подключения к проектору системы 3D-изображения. (См. стр.76)
6. Разъем для внешнего управления (GP I/O) (D-sub 37P)  
Разъем для внешнего управления проектором или для подключения к проектору системы 3D-изображения. (См. стр.71)
7. Гнездо A  
Гнездо используется для медиа-блока изображений (IMB). Для получения информации об установке IMB обратитесь к дилеру или дистрибьютору.  
См. инструкцию по эксплуатации IMB для получения сведений о IMB.

1-3-5. Панель управления



1. Кнопка включения/выключения лампы

Включает или выключает лампу на панели управления проектора и подсветку на LCD-экране.

2. Индикатор кнопки противопожарной заслонки DOUSER

Отображает состояние противопожарной заслонки: открыта/закрыта. (См. стр. 58)

3. Индикатор температуры TEMP.

Отображает состояние температуры внутри проектора. Он мигает или загорается, когда температура внутри проектора приближается к пределу рабочей температуры или превышает его. (См. стр. 58)

4. Индикатор состояния LIGHT

Отображает состояние источника света. Индикаторы включаются при включении источника света и выключаются после его отключения. (См. стр. 58)

5. Индикатор кнопки питания POWER

Отображает состояние питания после запуска программного обеспечения проектора. (См. стр. 58)

6. Индикатор состояния POWER (BOOT)

Отображает состояние запуска программного обеспечения проектора после включения основного переключателя питания (см. стр. 59). Он гаснет после завершения запуска программного обеспечения проектора и выполнения внутренней проверки.

7. LCD-экран

На LCD-экране отображаются меню и значения параметров для операций проектора.

8. Кнопки UP/DOWN/LEFT/RIGHT

С помощью этих кнопок выбирайте элемент меню в отображенном меню.

9. Кнопка MENU

Нажмите эту кнопку для отображения меню для разных настроек. (См. стр.40)

10. Кнопка ENTER

Нажмите эту кнопку для выбора элемента меню.

## 1. «Что в коробке?» и названия деталей проектора

### 11. Кнопка EXIT

Нажмите эту кнопку, чтобы вернуться к предыдущему элементу меню.

### 12. Кнопка KEY LOCK

Нажмите эту кнопку для блокировки (KEY LOCK) кнопок на панели управления. Кнопки на панели управления не функционируют, если включена функция KEY LOCK.

Нажатие кнопки KEY LOCK на одну секунду или более, когда функция KEY LOCK выключена, блокирует кнопки.

Нажатие кнопки KEY LOCK на одну секунду или более, когда функция KEY LOCK включена, блокирует кнопки. (См. стр.32)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию функция KEY LOCK автоматически включается, если не выполняются операции с панелью управления в состоянии ожидания в течение 30 секунд. (См. стр.32)

### 13. Кнопка POWER

Нажимайте эту кнопку более трех секунд для включения или выключения (режим ожидания) проектора. (См. стр.58)

Для запуска проектора включите переключатель питания проектора, после чего проектор перейдет в режим ожидания. (См. стр.25)

### 14. Кнопка DOUSER

Нажмите эту кнопку, чтобы открыть или закрыть оптического затвора. (См. стр.58)

### 15. Кнопка LIGHT ON/OFF

Нажмите и удерживайте эту кнопку не менее пяти секунд для включения или выключения источника света, когда проектор включен. (См. стр.33)

### 16. Кнопка LIGHT

Нажмите эту кнопку для отображения меню настройки источника света. (См. стр.31)

### 17. Кнопка IMB (планируется, что будет поддерживаться в будущих версиях)

Данная кнопка активна, когда в проекторе установлен медиа-блок.

Нажмите эту кнопку для отображения функционального меню медиа-блок.

### 18. Кнопка воспроизведения/паузы (планируется, что будет поддерживаться в будущих версиях)

Данная кнопка активна, когда в проекторе установлен медиа-блок.

Нажмите эту кнопку, чтобы воспроизвести или приостановить воспроизведение изображений.

### 19. Кнопка остановки (планируется, что будет поддерживаться в будущих версиях)

Данная кнопка активна, когда в проекторе установлен медиа-блок.

Нажмите эту кнопку, чтобы остановить воспроизведение изображений.

### 20. Кнопки предварительной установки

Нажмите кнопку предварительного выбора титра (входной сигнал), назначенного данной кнопке. В этом проекторе можно зарегистрировать до 100 титров (входных сигналов), а любые 16 титров можно назначить кнопкам предварительной установки. Для назначения или изменения назначенных титров на кнопках обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

Заданные индикаторы кнопок отображают установленное для них название или выбранный статус. (См. стр. 57)

#### СОВЕТ

Для выбора титров, назначенных одной из предварительно настроенных кнопок, используйте следующую процедуру.

- Для выбора титров, назначенных одной из предварительно настроенных кнопок от «Preset Button1» до «Preset Button8»  
Нажмите кнопку, соответствующую номеру предварительно настроенной кнопки (кнопка от <1> до <8>).
  - Нажмите кнопку <1> для выбора предварительно настроенной кнопки «Preset Button1».
  - Нажмите кнопку <8> для выбора предварительно настроенной кнопки «Preset Button8».
- Для выбора титров, назначенных одной из предварительно настроенных кнопок от «Preset Button9» до «Preset Button16»  
Нажмите предварительно настроенную кнопку (кнопка от <1> до <8>), удерживая нажатой кнопку UP.
  - Нажмите кнопку <1>, удерживая нажатой кнопку UP, для выбора предварительно настроенной кнопки «Preset Button9».
  - Нажмите кнопку <8>, удерживая нажатой кнопку UP, для выбора предварительно настроенной кнопки «Preset Button16».



---

---

# 2.

## Установка и подключение

---

---

### 2-1. Шаги по настройке и подключению

Для настройки проектора выполните такие шаги.

- Шаг 1

Настройте экран и проектор. (Обратитесь к дилеру для выполнения настройки.)

- Шаг 2

Подключите кабель питания к проектору. (См. стр. 18)

- Шаг 3

Подсоедините кабели к видеоразъемам. (См. стр.23)

Подсоедините кабели к разным разъемам управления. (См. стр.23)

### 2-2. Подключение кабеля питания

Кабель питания не входит в комплект проектора. Используйте кабель питания, соответствующий стандартам и напряжению питания в стране, где используется проектор. Для выбора и покупки кабеля питания обратитесь к своему дилеру.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед подключением внимательно прочитайте содержимое данного раздела и подключите кабели в соответствии с надлежащей процедурой. Ненадлежащее использование может привести к смертельному исходу, серьезным травмам или к другим повреждениям в результате пожара или удара током.



#### **ВНИМАНИЕ**

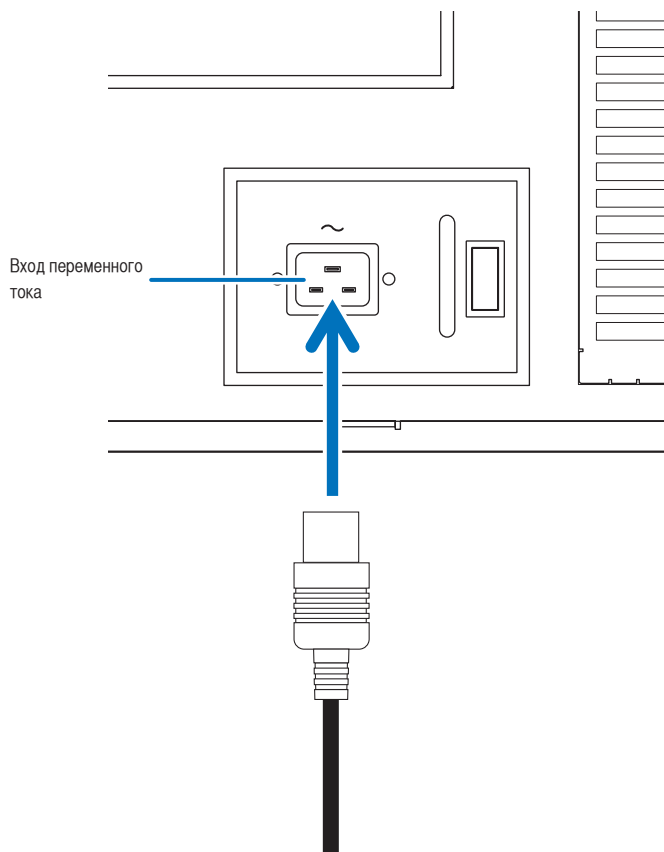
- Перед подключением кабелей питания убедитесь, что главный переключатель питания проектора находится в выключенном положении. Осуществите подключение при выключенном питании переменного тока.
- Обязательно произведите заземление оборудования для обеспечения безопасности. Используйте кабель питания, соответствующий стандартам и напряжению питания в стране, где используется проектор (стр. 68) и всегда производите заземление оборудования. При отсутствии заземления возможны повреждения электрическим током.
- При подключении штепсельных вилок кабелей питания во вход переменного тока и в электрическую розетку, всегда вставляйте штепсельные вилки соблюдая правила безопасности. Если соединение между штепсельной вилкой кабеля питания и электрической розеткой плохо зафиксировано, зона штепсельной вилки может выделять тепло, приводя к ожогам и несчастным случаям.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Установите электрическую розетку возле главного блока проектора, чтобы источник питания можно было бы отключить, вынув кабель питания переменного тока из розетки.
- При включении в сеть или отключении кабеля питания переменного тока, убедитесь, что главный переключатель питания находится в положении [O]. Невыполнение этого требования может привести к повреждению проектора.
- Не используйте трехфазный источник питания. Это может привести к неисправности.

### 1 Подключите кабель питания переменного тока.

Подключите кабель питания переменного тока к проектору.



### 2 Вставьте штепсельную вилку в электрическую розетку.

На этом подключение кабеля питания переменного тока завершено.

## 2. Установка и подключение

### Прикрепление стопора кабеля питания

Чтобы предотвратить случайное отсоединение силового кабеля от разъема AC IN проектора, прикрепите стопора силового кабеля (входит в комплект поставки) для закрепления кабеля.

#### ВНИМАНИЕ

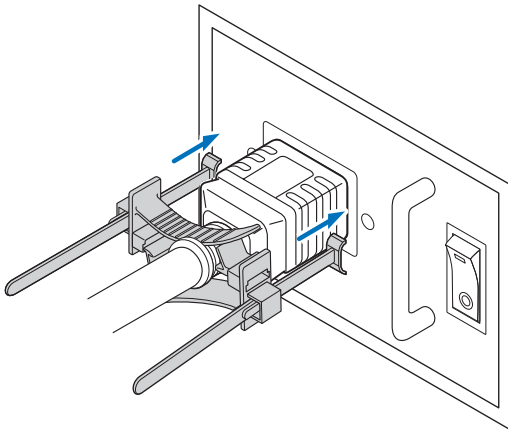
- Чтобы предотвратить открепление кабеля питания, убедитесь, что все штыри кабеля питания до упора вставлены в разъем проектора AC IN, прежде чем использовать стопора кабеля питания для закрепления кабеля питания. Неплотный контакт кабеля питания может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не связывайте кабель питания. Это может привести к нагреву или воспламенению.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не скрепляйте кабель питания с другими кабелями. Это может привести к появлению шумов, что негативно воздействует на сигнальный кабель.
- Будьте внимательны, чтобы не вставить стержень обратной стороной. Как только стержень будет закреплен, его нельзя будет вынуть из разъема.

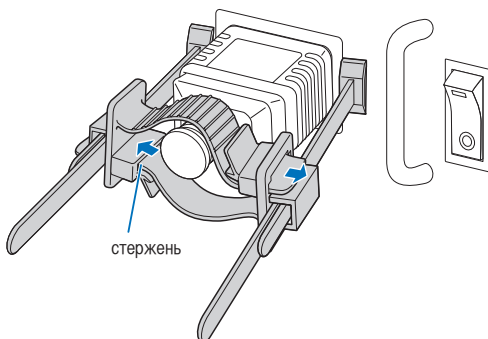
- 1** Установите стержень фиксатора вдоль стороны кабеля питания и вставьте конец стержня стопора кабеля питания в разъем рядом со входом переменного тока AC IN на соединительной панели.

Прикрепите стопор кабеля питания с другой стороны таким же образом.



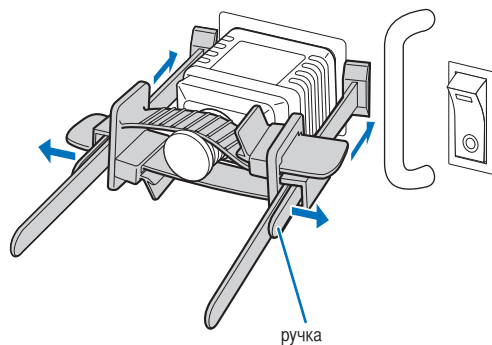
- 2** Просуньте каждый стержень в щели стопора кабеля питания.

Просуньте стержни в щели таким образом, чтобы кабель питания оказался зажатым сверху и снизу.



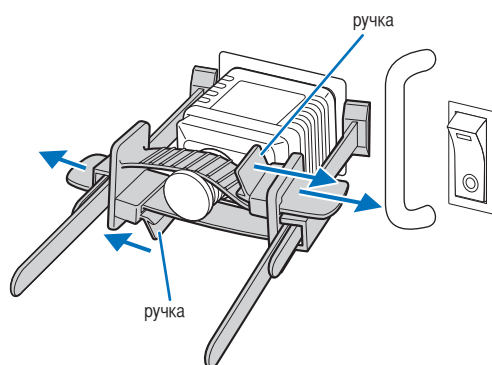
### 3 Плавное перемещение фиксатора к ручке кабеля питания.

Отрегулировать положение фиксатора можно, потянув ручку в направлении, указанном стрелкой. Отрегулировав положение фиксатора, отпустите ручку для блокирования фиксатора.



### 4 Потяните стержень для удержания кабеля питания.

Отрегулировать положение стержня можно, потянув ручку в направлении, указанном стрелкой. Потяните верхний и нижний стержни, сохраняя их равновесие. Отрегулировав положение стержня, отпустите ручку для блокирования.

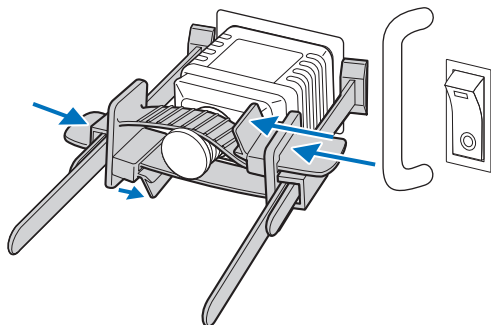


На этом крепление стопора кабеля питания переменного тока завершено.

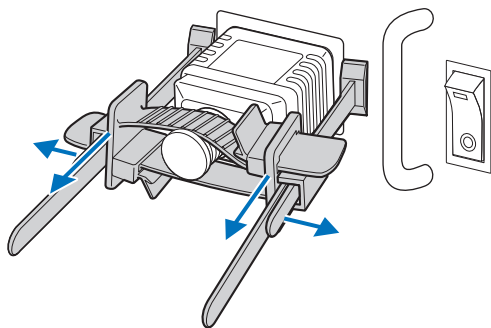
## 2. Установка и подключение

### Снятие кабеля питания со стопора кабеля питания

- 1 Потяните ручку фиксатора и ослабьте стрежень.



- 2 Потяните ручку и плавно отодвиньте фиксатор от разъема электропитания.



#### ВНИМАНИЕ

Проектор может на какое-то время нагреваться, когда питание выключается или отключается подача переменного тока во время проектирования. Будьте осторожны при работе с проектором.

## 2-3. Подключение входных видеоразъемов

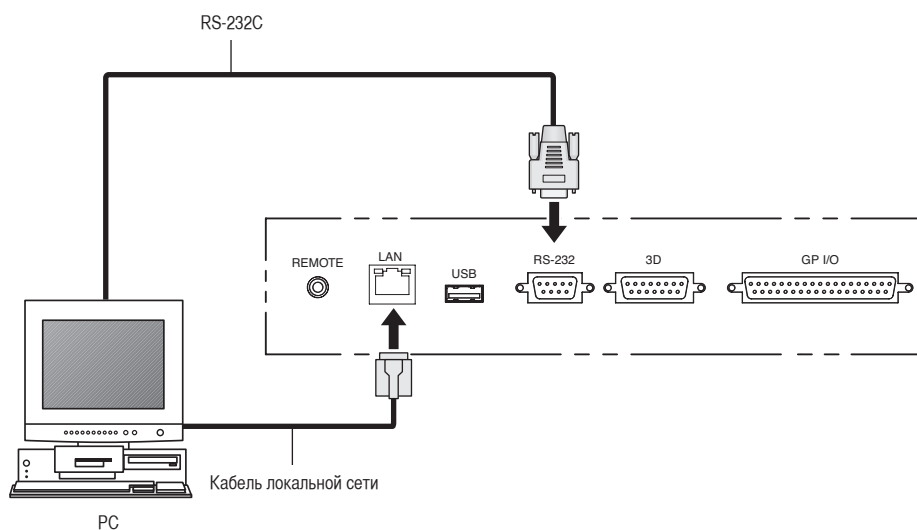
Ниже приведены порты входа видеосигнала, которые могут использоваться с каждой панелью ИМВ. См. инструкцию по эксплуатации ИМВ или панели ввода сигнала для получения сведений о соединении портов входа видеосигнала с внешним оборудованием.

NP-90MS02	Порт входа HDMI	x 1
	Порт входа SDI	x 2

## 2-4. Подсоединение к разным разъемам управления

Для управления проектор оборудован такими портами, как разъем для управления с ПК и порт Ethernet (RJ-45).

- Разъем для управления с ПК (RS-232) -----Используйте этот разъем для управления проектором с ПК через последовательное подключение устройств.
- Порт для локальной сети (LAN) -----Используйте этот порт для управления проектором с ПК через подключение к локальной сети.



---

---

# 3.

## Проекция изображений (основные действия)

---

---

### 3-1. Шаги проецирования изображений

- Шаг 1  
Включите питание проектора. (См. стр.25)
- Шаг 2  
Выберите титр входного сигнала. (См. стр.27)
- Шаг 3  
Отрегулируйте положение и размер проецируемого экрана. (См. стр.28)
- Шаг 4  
Выключите питание проектора. (См. стр.34)



## 3-2. Включение проектора

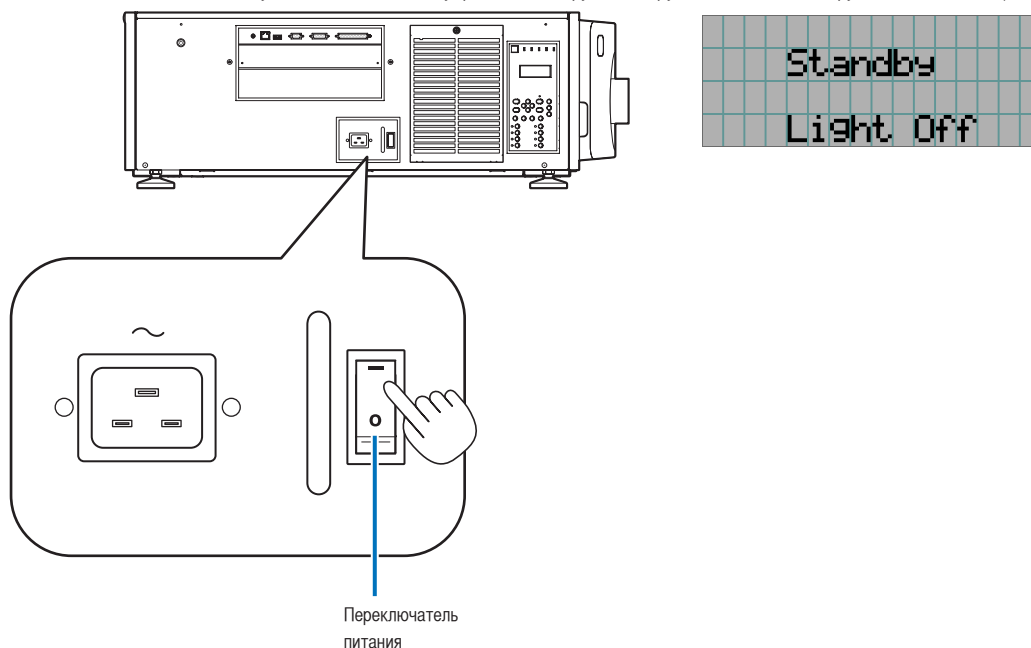
- Подготовка:**
- Подключите кабель питания к проектору. (См. стр. 18)
  - Подача питания переменного тока на проектор.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Для подачи или отключения питания переменного тока проектора нажмите переключатель питания проектора. Подача или прерывание подачи переменного тока при установленном переключателе питания в положение ON повредит проектор.
  - Включение и выключение проектора – это операция из двух шагов: «переключатель питания» и «кнопка POWER».
  - Включение питания. (см. на этой стр.)
- [1] Включите «переключатель питания» проектора.  
Проектор перейдет в режим ожидания.
  - [2] Если функция KEY LOCK включена, нажимайте кнопку KEY LOCK не менее одной секунды.  
Функция KEY LOCK выключится, и кнопки на панели управления станут функциональными.
  - [3] Нажимайте кнопку POWER не менее трех секунд.  
Проектор включится.
- Выключение питания. (см. стр.34)
- [1] Нажимайте кнопку POWER не менее трех секунд.  
Проектор перейдет в режим ожидания.
  - [2] Выключите «переключатель питания» проектора.  
Проектор выключится.

### 1 Включите переключатель питания сбоку проектора.

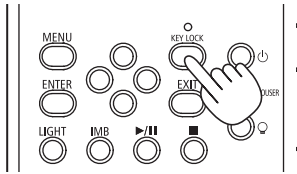
Прозвучит звонок в проекторе и начнется запуск программного обеспечения. Во время запуска программного обеспечения индикатор состояния POWER (BOOT) перестанет мигать и начнет гореть голубым цветом. После завершения запуска программного обеспечения индикатор состояния POWER (BOOT) погаснет, а индикатор кнопки питания POWER будет мигать оранжевым цветом. При переходе проектора в режим ожидания индикатор кнопки питания POWER и задний индикатор состояния загорятся оранжевым цветом. По умолчанию функция KEY LOCK автоматически включается, если не выполняются операции с панелью управления в состоянии ожидания в течение 30 секунд. Кнопки на панели управления не функционируют, если включена функция KEY LOCK. (См. стр.32)



### 3. Проекция изображений (основные действия)

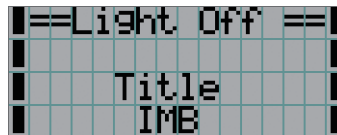
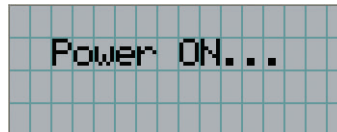
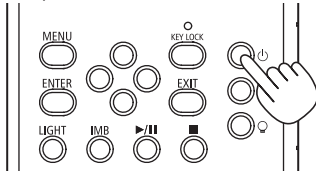
**2** Если функция KEY LOCK включена, нажимайте кнопку KEY LOCK не менее одной секунды.

Функция KEY LOCK выключится. Индикатор на кнопке блокировки KEY LOCK выключается, а кнопки на панели управления начинают функционировать. (См. стр.32)



**3** Нажимайте кнопку POWER на панели управления проектора более трех секунд.

Проектор включится.



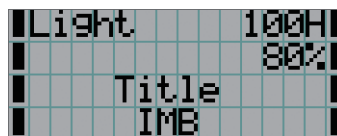
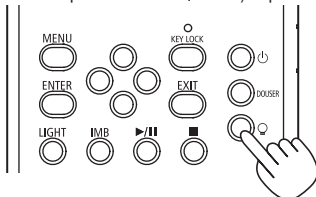
После завершения запуска проектора статус индикатора кнопки питания POWER, индикатора состояния POWER (BOOT), индикатора кнопки противопожарной заслонки DOUSER, индикатора кнопки включения/выключения лампы LIGHT и предварительно настроенных кнопок (кнопки от <1> до <8>) меняется следующим образом.

Индикатор кнопки питания POWER	Горит оранжевым
Индикатор состояния POWER (BOOT)	Не горит
Индикатор кнопки противопожарной заслонки DOUSER	Начальные установки: Off (Откл.) (противопожарная заслонка отключена)
Индикатор состояния LIGHT	Начальные установки: Не горит (источник света отключен)
Кнопки от <1> до <8>	Последняя активная предварительно настроенных кнопок подсвечивается зеленым

**4** Нажмите и удерживайте кнопку LIGHT ON/OFF на панели управления не менее трех секунд.

После нажатия кнопки включится источник света, а приблизительно через 15 секунд засветится экран.

Противопожарная заслонка закрыта до тех пор, пока не включится источник света (индикатор на кнопке противопожарной заслонки DOUSER горит зеленым цветом). При открытии противопожарной заслонки индикатор на кнопке DOUSER гаснет.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Когда проектор включен, обязательно снимайте с объектива крышку. Иначе крышка объектива может деформироваться вследствие выделения тепла.
- В приведенных ниже случаях питание проектора невозможно включить даже нажатием кнопки POWER.
  - Если температура внутри слишком высокая. Защитная функция предотвращает включение питания. Подождите некоторое время (пока не остынут внутренние детали проектора) и включите питание.
  - Когда задний индикатор состояния мигает красным цветом, а источник света после включения питания не загорается.

### 3-3. Выбор титров входного сигнала

Этот проектор позволяет выбрать предварительно зарегистрированные титры (входящие сигналы) с помощью кнопок предварительной установки на панели управления (до 16 титров). Обратитесь к дилеру или в пункт продажи для получения сведений о регистрации или изменении титров. В этом разделе описываются шаги для выбора зарегистрированных титров.

**1** Включите питание формирователей видеосигналов, подключенных к проектору.

**2** Нажмите кнопку MENU.

**3** Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Title Select» на LCD-экране.

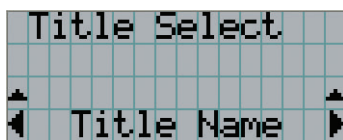
При каждом нажатии кнопок LEFT/RIGHT на дисплее отображается элемент меню в таком порядке: «Title Select» ←→ «Configuration» ←→ «(Title Setup)» ←→ «Information».



**4** Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится титр входного сигнала.

- Сделав выбор неправильно, нажмите кнопку UP. Дисплей возвратится к предыдущему меню.

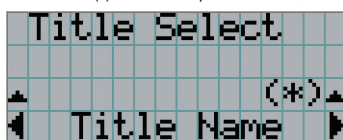


**5** Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Title of Signal to be Projected» на LCD-экране.

**6** Нажмите кнопку ENTER.

Будет выбран титр сигнала для проецирования.

- Значок (\*) на LCD-экране значит, что этот элемент выбран на данный момент.

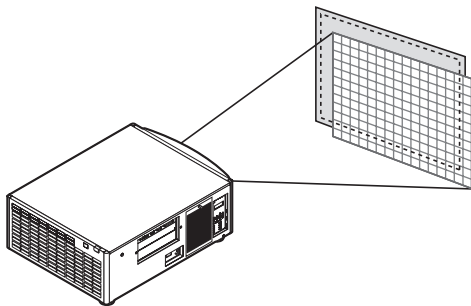


## 3-4. Регулировка положения и размера проецируемого экрана

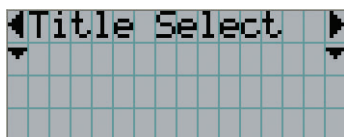
### 3-4-1. Отображение контрольного образца

- 1 Нажмите кнопку MENU или выберите контрольный образец, используя кнопки предварительной установки (кнопки <1> – <8>).

Если контрольные образцы зарегистрированы для кнопок предварительной установки сигнала (кнопки <1> – <8>), выберите контрольный образец согласно разделу «3-3. Выбор титра входного сигнала (см. стр.27)».

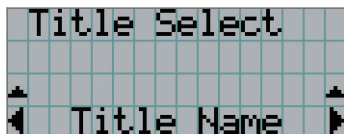


- 2 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Title Select» на LCD-экране.



- 3 Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится титр входного сигнала.



- 4 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «TEST Pattern» на LCD-экране.

- 5 Нажмите кнопку DOWN.

LCD-экран войдет в режим, в котором можно выбрать контрольный образец.



- 6 Нажмите кнопку LEFT/RIGHT.

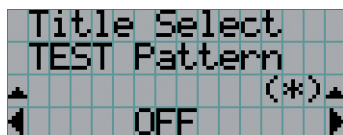
Это действие отображает на LCD-экране название контрольного образца.

- 7 Отобразите на LCD-экране название контрольного образца, который нужно проецировать, затем нажмите кнопку ENTER.

Отобразится контрольный образец.



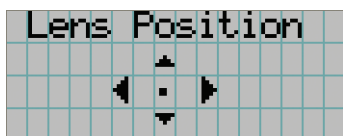
Для отмены отображения контрольного образца выберите титр сигнала для проецирования или контрольный образец «OFF».



#### 3-4-2. Регулировка положения проецируемого экрана (смещение объектива)

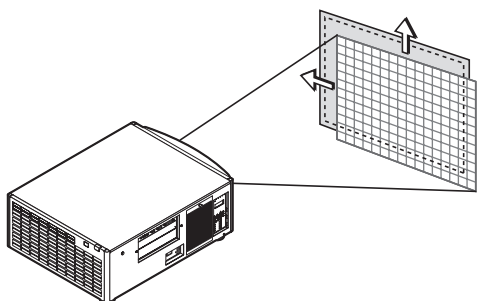
- 1 Нажмите кнопку MENU.
- 2 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Configuration» на LCD-экране.
- 3 Нажмите кнопку DOWN.
- 4 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Lens Control» на LCD-экране.
- 5 Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится экран («Lens Position») для регулировки положения проецируемого экрана.



- 6 Нажмите кнопку UP/DOWN/LEFT/RIGHT.

Положение проецируемого экрана передвинется в выбранном направлении.



- 7 Нажмите кнопку EXIT по завершении настройки.

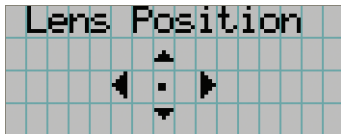
Дисплей возвратится к меню на уровень выше (где отображается «Lens Control»).

### 3. Проекция изображений (основные действия)

#### 3-4-3. Настройка размера (масштаба) и фокуса проецируемого экрана

- 1 Нажмите кнопку MENU.
- 2 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Configuration» на LCD-экране.
- 3 Нажмите кнопку DOWN.
- 4 Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Lens Control» на LCD-экране.
- 5 Нажмите кнопку DOWN.

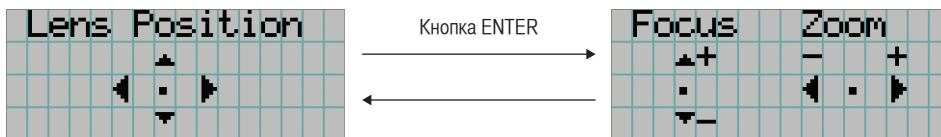
Отобразится экран («Lens Position») для регулировки положения проецируемого экрана.



- 6 Нажмите кнопку ENTER.

Отобразится экран настройки размера и фокуса проецируемого экрана.

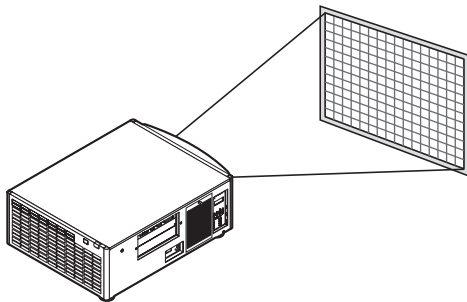
Нажмите кнопку ENTER для переключения между экранами настроек «Lens Position» и «Focus Zoom».



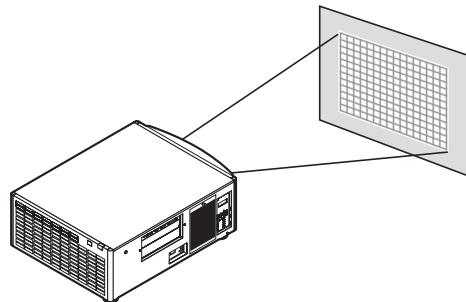
- 7 Настройте размер и фокус проецируемого экрана.

Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки фокуса.

Кнопками LEFT/RIGHT настройте размер.



Фокус  
(кнопка UP/DOWN)



Масштаб  
(кнопка LEFT/RIGHT)

- 8 Нажмите кнопку EXIT по завершении настройки.

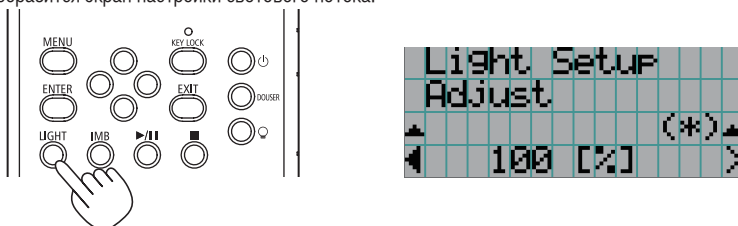
Дисплей возвратится к меню на уровень выше (где отображается «Lens Control»).

#### 3-4-4. Настройка яркости проецируемого экрана (светового потока)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Если температура внутри проектора поднимается в связи с высокой температурой в помещении, яркость источника света может автоматически уменьшиться. Это так называемый «режим защиты от перегрева (снижение светового потока)». Когда проектор переходит в режим защиты от перегрева, яркость изображения немного снижается. Чтобы выйти из режима защиты от перегрева, отрегулируйте яркость источника света. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь со своим дилером/дистрибьютором.

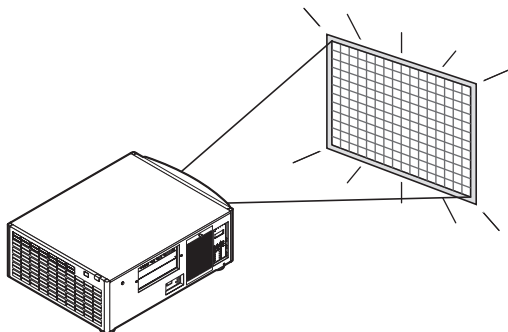
**1** Нажмите кнопку LIGHT.

Отобразится экран настройки светового потока.



**2** Нажмите кнопку LEFT/RIGHT для настройки светового потока.

Применится указанное значение настройки.



### 3. Проекция изображений (основные действия)

## 3-5. Предотвращение неправильных действий

Кнопки на панели управления могут заблокироваться (KEY LOCK) для предотвращения неправильных действий. Кнопки на панели управления не функционируют, если включена функция KEY LOCK. Для функционирования этих кнопок необходимо выключить функцию KEY LOCK.

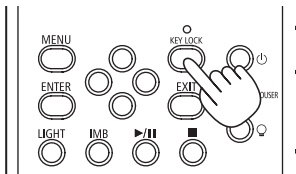
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция KEY LOCK автоматически включается в таких случаях.
  - Когда проектор перешел в режим ожидания посредством включения главного переключателя питания проектора при подаче питания переменного тока.
  - Если проектор переходит в режим ожидания после выключения питания с помощью кнопки POWER.
- Настройка времени для включения функции KEY LOCK, когда проектор находится в состоянии ожидания, зависит от настройки «Auto Key Lock» в меню настроек.
  - Когда активирована автоматическая блокировка клавиш, функция KEY LOCK автоматически включается, если не выполняются операции с панелью управления в режиме ожидания в течение 30 секунд. Даже если функция KEY LOCK выключена, она снова включается автоматически, если не совершаются действия с панелью управления в течение 30 секунд.
  - Если автоматическая блокировка клавиш выключена, функция KEY LOCK автоматически включается, когда проектор переходит в состояние ожидания; после выключения функции KEY LOCK она остается выключенной.

### 3-5-1. Настройка KEY LOCK

- Нажимайте кнопку KEY LOCK на панели управления не менее одной секунды.

Включится функция KEY LOCK. Индикатор на кнопке KEY LOCK горит оранжевым цветом. Если нажать кнопку на панели управления проектора, при включенной функции KEY LOCK, появится сообщение «Panel is Locked. (KEY LOCK)», а кнопка будет работать. (См. стр.36)



### 3-5-2. Выключение функции KEY LOCK

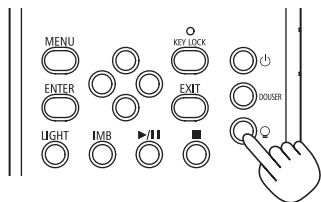
- Нажимайте кнопку KEY LOCK не менее одной секунды, когда функция KEY LOCK включена. Функция KEY LOCK выключится. Индикатор на кнопке KEY LOCK отключается.



## 3-6. Включение и выключение источника света при включенном проекторе

### 3-6-1. Выключение источника света

- Нажмите и удерживайте кнопку LIGHT ON/OFF на панели управления не менее трех секунд.



### 3-6-2. Включение источника света

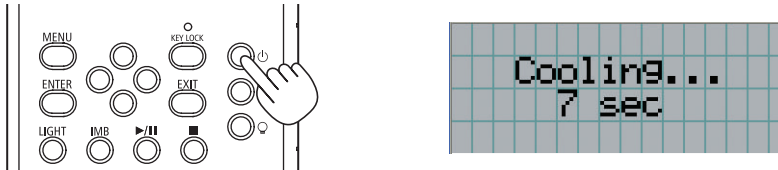
- Нажмите и удерживайте кнопку LIGHT ON/OFF на панели управления не менее трех секунд.

## 3-7. Выключение проектора

- 1** Нажимайте кнопку POWER на панели управления проектора не менее трех секунд.

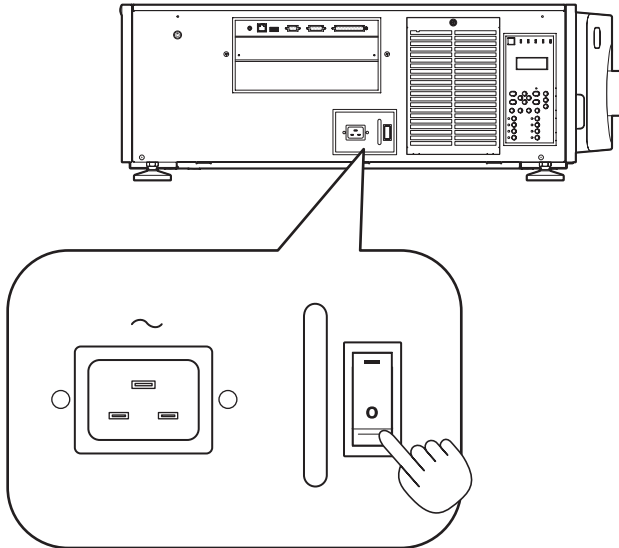
Источник света выключится, индикатор на кнопке POWER начнет мигать зеленым цветом, а задний индикатор состояния начнет мигать оранжевым цветом (состояние охлаждения). При охлаждении вентилятор продолжает вращаться, а оставшееся для охлаждения время отображается на LCD-экране.

По окончании охлаждения индикатор на кнопке POWER выключается, а задний индикатор состояния начинает мигать оранжевым цветом (режим ожидания). По умолчанию функция KEY LOCK автоматически включается, если не выполняются операции с панелью управления в состоянии ожидания в течение 30 секунд. Кнопки на панели управления не функционируют, если включена функция KEY LOCK. (См. стр.32)



- 2** Подождите, пока проектор не войдет в состояние ожидания, прежде чем выключить питание проектора.

Индикатор на кнопке POWER погаснет, и питание отключится.



- 3** Выключите питание переменного тока проектора.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При указанных ниже условиях не выключайте переключатель питания и не прерывайте подачу переменного тока. Такие действия могут повредить проектор.

- При проецировании изображений
- При включенном питании
- Во время охлаждения после выключения Питания.
  - При использовании NP-90MS01: 90 секунд
- Во время операции IMB (если проектор не в режиме ожидания)

---

---

# 4.

## Использование меню

---

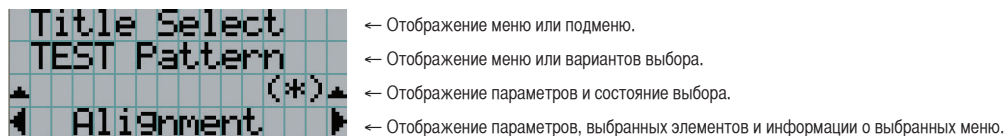
---

### 4-1. Основные операции с меню настройки





Чтобы настроить проектор, отобразите меню на LCD-экране панели управления проектора.

#### 4-1-1. Индикация на экране

Экран меню состоит из поля меню (две верхние строки) и поля параметров (две нижние строки).



Значения символов на экране меню описаны ниже.

	Показывает, что есть меню более высокого уровня. Нажмите кнопку UP, чтобы вернуться в меню одним уровнем выше.
	Показывает, что есть выбранная позиция или меню на таком же уровне. Нажимайте кнопки LEFT/RIGHT, чтобы отобразить другие элементы или меню.
	Показывает, что есть меню более низкого уровня. Нажмите кнопку DOWN, чтобы отобразить меню одним уровнем ниже.
	Показывает, что есть выставленные элементы с более высоким или более низким уровнем. Нажмите кнопку UP, чтобы перейти в меню одним уровнем выше. Нажмите кнопку DOWN, чтобы отобразить параметр одним уровнем ниже.

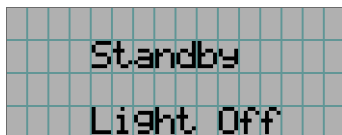
## 4. Использование меню

---

Если не отображаются меню, обычно отображается такой экран.

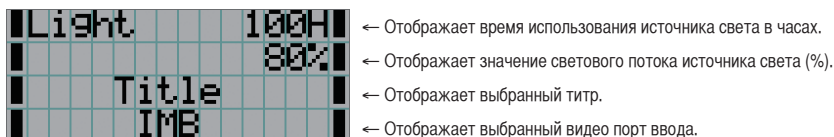
### В режиме ожидания

Если проектор находится в состоянии ожидания (переключатель питания в положении ON), отображается такой экран.



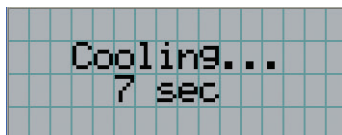
### При включенном питании

Если питание включено, отображается такой экран.



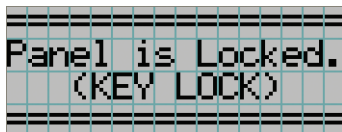
### При выключенном питании

Если нажать и удерживать кнопку POWER на панели управления проектора на 3 или более секунд, проектор начнет охлаждаться. По окончании охлаждения, проектор перейдет в режим ожидания. Время, необходимое для охлаждения отображается в процессе охлаждения так, как показано ниже.



### Если нажата кнопка при включенной функции блокировки клавиш

Если на панели управления нажать кнопку при включенной функции блокировки клавиш, отобразится приведенный ниже экран, а кнопка будет неактивна.



## 4-1-2. Работа с меню

**Подготовка:** включите проектор. (См. стр.25)

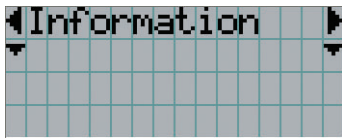
- 1** Нажимайте кнопку MENU на панели управления проектора.

На LCD-экране появится меню.



- 2** Кнопками LEFT/RIGHT отобразите «Information».

При каждом нажатии кнопок LEFT/RIGHT на дисплее отображается элемент меню в таком порядке: «Title Select» ↔ «Configuration» ↔ «Title Setup» ↔ «Information».

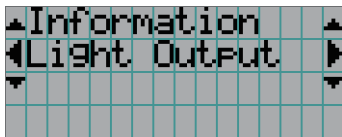


- 3** Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится подменю «Light Output» меню «Information».

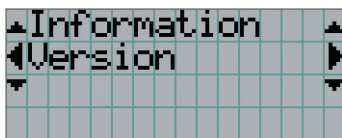
Элемент меню можно выбрать, нажав кнопку ENTER, а не кнопку DOWN.

Чтобы вернуться в прежнее состояние, нажмите кнопку UP или EXIT.



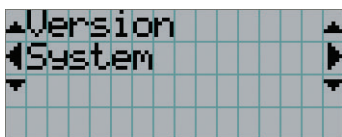
- 4** Нажмите кнопку LEFT/RIGHT для выбора подменю «Version».

При каждом нажатии кнопок LEFT/RIGHT на дисплее отображается элемент меню в таком порядке: «Light Output» ↔ «Lens Type» ↔ «Preset Button» ↔ «Usage» ↔ «Error Code» ↔ «Version» ↔ «IP Address» ↔ «Option Status».



- 5** Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится подменю «System», которое на уровень ниже подменю «Version».

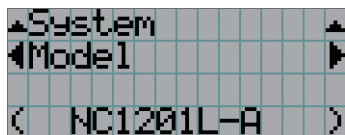


## 4. Использование меню

---

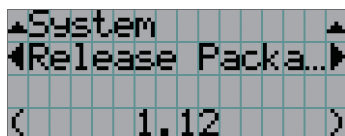
### 6 Нажмите кнопку DOWN.

Отобразится подменю «Model», которое на уровень ниже подменю «System».



### 7 Нажмите кнопку LEFT/RIGHT для выбора подменю «Release Package».

При каждом нажатии кнопок LEFT/RIGHT на дисплее отображается элемент меню в таком порядке: «Model» ↔ «Serial No.» ↔ «Release Package» ↔ «Kernel» ↔ «U-Boot» ↔ «System Files» ↔ «Cinema Firmware» ↔ «Cinema Data» ↔ «ICP Firmware» ↔ «ICP ConfigFile» ↔ «FMT FPGA» ↔ «Slave BIOS» ↔ «Slave Firmware» ↔ «Slave Data» ↔ «SSL FPGA» ↔ «Secure Processor» ↔ «Laser Driver», и отображается информация для каждой версии.



### 8 Несколько раз нажмите кнопку UP.

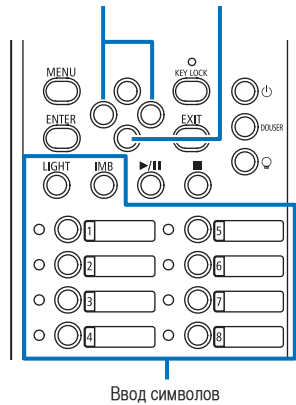
При каждом нажатии кнопки UP, дисплей возвращается к меню на один уровень выше.

### 4-1-3. Ввод буквенно-цифровых символов

Буквенно-цифровые символы вводятся для таких элементов, как файлы журнала за указанный период времени, которые необходимо записать на USB-носитель. (См. стр.63)

Символы можно ввести, нажимая цифровые кнопки на панели управления этого проектора.

Перемещение вправо или влево      Удаление введенных символов



Ввод символов

Символы можно ввести, нажимая каждую кнопку, как показано в таблице ниже.

Для удаления символа при вводе нажмите кнопку DOWN.

#### [Пример ввода]

Чтобы ввести, например, «XGA», выполните такую процедуру:

- (1) Трижды нажмите кнопку «8».
 

V → W → X
- (2) Нажмите кнопку RIGHT.
- (3) Нажмите кнопку «3».
 

XG
- (4) Нажмите кнопку RIGHT.
- (5) Нажмите кнопку «1».
 

XGA

Кнопка	Введенный символ
1	A → B → C → 1 → a → b → c → ! → ↑
2	D → E → F → 2 → d → e → f → " → ↑
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 → ' → ↑
8	V → W → X → 8 → v → w → x → ( → ↑
LIGHT	Y → Z → / → 9 → y → z → ? → ) → ↑
IMB	* → , → . → 0 → ; → : → + → - → ↑

## 4-2. Таблица меню настройки

Меню в скобках – это меню для обслуживающего персонала. Обычно эти меню использовать нельзя.

Главное меню	Подменю		Описание	Страница для справки	
Title Select	«Title Memory Name»		Выбор титра сигнала для проектирования.	41	
	TEST Pattern		Выбор контрольного образца для проектирования.	41	
Configuration	Light Setup	Adjust	Регулирует яркость источника света (световой поток).	42	
	Lens Control	Lens Position	Регулирует положение проецируемого экрана.	42	
		Focus Zoom	Настраивает размер и фокус проецируемого экрана.	42	
	Reset	(FactoryDefault)	Сбрасывает настройки к значениям по умолчанию. Выбирает между предварительно настроенными кнопками и только титрами, только настройками локальной сети и всеми настройками.	-	
		Filter Cleaning	Инициализирует время использования воздухоочистителя (для подтверждения времени очистки фильтра).	42	
		(Fan Usage)	Инициализирует время использования вентилятора.	-	
		(Light Usage)	Инициализирует время использования источника света.	-	
		(Phosphor)	Инициализирует время использования люминесцентной лампы.	-	
		(Diffuser)	Инициализирует время использования рассеивателя.	-	
	(Setup)	Douser Setup	Устанавливает открытое/закрытое положение оптического затвора.	-	
		Panel Key Lock	Блокирует кнопки на панели управления проектора, вследствие чего их невозможно использовать.	-	
		Auto Key Lock	Включает или выключает автоматическую блокировку клавиш.	-	
		3D Connector	Настраивает разъем для входных сигналов на систему 3D-изображения (разъем 3D или GPI/O).	-	
		Off Timer	Устанавливает время до автоматического отключения питания проектора.	-	
		Message	Устанавливается время для отображения сообщения, указывающего цикл Очистка воздухоочистителя.	-	
		Silent Mode	Выбирает, нужно ли использовать индикатор состояния (SYSTEM/LIGHT), звонок, индикаторы на панели управления и подсветку.	-	
		Installation (Примечание)	(Option Slot)	Настраивает устройство, установленное в разъем А (только если проектор в режиме ожидания).	-
			(Orientation)	Устанавливает метод проекции и режим работы охлаждающего вентилятора.	-
	Lens Type (Примечание)		Устанавливает тип объектива в проекторе (с указанием наличия или отсутствия поддержки функции памяти объектива).	43	
	Lens Calibrate (Примечание)		Выполняет калибровку объективов, поддерживающих функцию памяти объектива (только если включено питание проектора).	43	
	Lens Center (Примечание)		Смещает положение объектива к центру (только если включено питание проектора).	43	
	(Baudrate)		Устанавливает скорость передачи данных (бит/с) для кабеля управления с ПК (RS-232).	-	
	(Date/Time)		Устанавливает дату и время в проекторе.	-	
	(Fan Speed Mode)		Настраивает режим работы охлаждающего вентилятора.	-	
	(Service Adj.)		(только если проектор в режиме ожидания) Используется при настройке теней и регулировке объектива (настройка фокусного баланса).	-	
	(Memory)		Light	Содержимое памяти выбранного источника света (значение светового потока) можно заменить текущими настройками.	-
		Lens	Содержимое памяти выбранного объектива можно заменить текущими настройками.	-	
(Title Setup)	Preset Button	Preset Button 1–16	Настраивает титры, которые должны быть назначены предварительно настроенным кнопкам (кнопки от <1> до <8>).	44	
Information	Light Output		Отображает настройку светового потока источника света.	44	
	Lens Type		Отображает настройку типа объектива.	44	
	Preset Button	Preset Button 1–16	Отображает титры, назначенные предварительно настроенным кнопкам (кнопки от <1> до <8>).	44	
	Usage		Отображает информацию, относящуюся к использованию проектора.	45	
	Error Code		Отображает текущую ошибку.	45	
	Version	System	Отображает название модели и различную информацию о версии проектора.	46	
		IMB	Отображает имя поставщика и информацию о версии медиа-блока (IMB).	46	
	IP Address	System	Отображает IP-адрес проектора.	46	
	Option Status		Отображает состояние связи проектора и устройства, установленного в гнезде А.	47	

(Примечание) Нужно выполнить вход в меню проектора с правами продвинутого пользователя или более высокими.



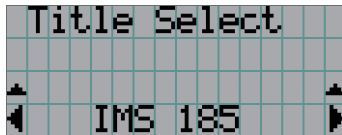
## 4-3. Title Select

### 4-3-1. Title select (Title Memory)

Выбор титра сигнала для проектирования.

Можно зарегистрировать до 100 титров. Можно также назначить зарегистрированные титры предварительно настроенным кнопкам (<1> – <8>) на панели управления проектора и вызывать их с помощью этих кнопок.

Обратитесь к дилеру или в пункт продажи для получения сведений о регистрации или изменении титров.



← Отображение выбранного в данный момент элемента со звездочкой (\*).

← Выбор канала для проектирования.

### 4-3-2. Test Pattern

Выбор контрольного образца для проектирования.



← Отображение выбранного в данный момент элемента со звездочкой (\*).

← Выбор контрольного образца для проектирования.

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

## 4. Использование меню

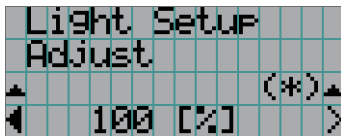
### 4-4. Configuration

Для настройки параметров обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

#### 4-4-1. Light Setup

##### Adjust

Регулирование яркости источника света (светового потока). Эта настройка отображает часть от максимального значения яркости источника света 100%.



← Регулирует значение светового потока (%).

#### 4-4-2. Lens Control

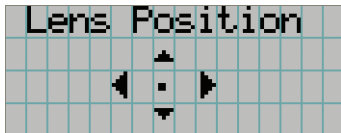
Настройте положение, размер и фокус проецируемого экрана.

Нажмите кнопку ENTER для переключения между экранами настроек «Lens Position» и «Focus Zoom». Нажмите кнопку EXIT, чтобы вернуться в меню на один уровень выше.

##### Lens Position

Регулирует положение проецируемого экрана.

Проецируемый экран смещается в выбранном направлении при нажатии кнопки UP/DOWN/LEFT/RIGHT.

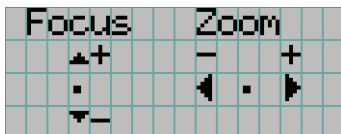


##### Focus Zoom

Настраивает размер (Zoom) и фокус (Focus) проецируемого экрана.

Нажмите кнопку UP/DOWN для настройки фокуса.

Нажмите кнопку LEFT/RIGHT для настройки размера проецируемого экрана.

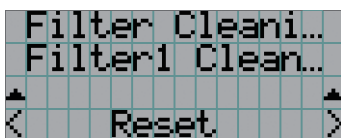


#### 4-4-3. Reset

Применяется для сброса времени использования воздухоочистителя и т.д.

##### Filter Cleaning

Сброс продолжительности эксплуатации воздушного фильтра (для подтверждения времени очистки фильтра). Выберите фильтр. Нажмите кнопку ENTER, затем выберите «Yes» на отображаемом экране подтверждения, а затем нажмите кнопку ENTER для сброса времени использования воздухоочистителя (для подтверждения времени очистки фильтра).

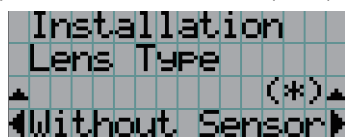


← Нажмите кнопку ENTER для отображения экрана подтверждения.

## 4-4-4. Installation

**Lens Type**

Устанавливает тип объектива в проекторе (с указанием наличия или отсутствия поддержки функции памяти объектива). Этот раздел меню доступен только после входа в меню проектора с правами продвинутого пользователя или более высокими.



← Отмечает текущий выбранный элемент звездочкой (\*).

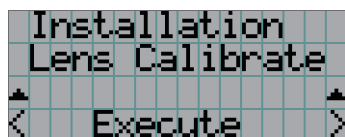
← Отображает настройку.

Without Sensor	Выбирается при использовании объектива, не поддерживающего функцию памяти объектива (значение по умолчанию).
With Sensor	Выбирается при использовании объектива, поддерживающего функцию памяти объектива.

**Lens Calibrate**

Выполняет калибровку объективов, поддерживающих функцию памяти объектива. Обязательно выполняйте калибровку объектива каждый раз после установки объектива с функцией памяти. Этот раздел меню доступен только при включенном питании проектора после входа в меню проектора с правами продвинутого пользователя или более высокими.

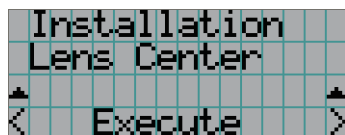
**ПРИМЕЧАНИЕ** Этот раздел недоступен, если для типа объектива установлено значение «Without Sensor».



← Нажмите кнопку ENTER для выполнения калибровки.

**Lens Center**

Смещает положение объектива относительно центра. Центральное положение может слегка сдвигаться в зависимости от условий установки объектива. Этот раздел меню доступен только при включенном питании проектора после входа в меню проектора с правами продвинутого пользователя или более высокими.



← Нажмите кнопку ENTER для выполнения перемещения.

## 4. Использование меню

### 4-5. Title Setup

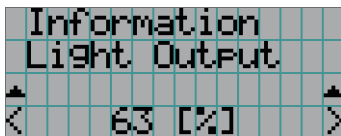
Настройка каналов, которые нужно назначить предварительно настроенным кнопкам (<1> – <8>) (до 16 титров).  
Для настройки параметров обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

### 4-6. Information

Отображает информацию об источнике света, времени использования проектора, а также информацию о версии и кодах ошибок.

#### 4-6-1. Light Output

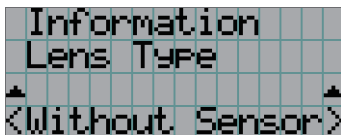
Отображает значение настройки светового потока источника света (%).



← Отображает текущую настройку (%).

#### 4-6-2. Lens Type

Отображает текущую настройку типа объектива. Настройка типа объектива устанавливается в разделе «Lens Type» меню «Configuration» – «Installation» (стр. 43).



← Отображает текущую настройку типа объектива.

Without Sensor	Используется объектив, который не поддерживает функцию памяти.
With Sensor	Используется объектив, который поддерживает функцию памяти.

#### 4-6-3. Preset Button

Настройка каналов, которые нужно назначить предварительно настроенным кнопкам (<1> – <8>) на панели управления проектора.



← Выбор номера кнопки предварительной установки, содержание которой требуется отобразить.

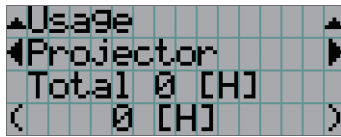
← Отображение номеров назначенных каналов.

← Отображение зарегистрированных названий назначенных каналов.

**COBET** Для выбора титров, назначенных одной из предварительно настроенных кнопок от «Preset Button9» до «Preset Button16», нажмите предварительно настроенную кнопку, удерживая нажатой кнопку UP. Например, чтобы выбрать титры, назначенные предварительно настроенной кнопке «Preset Button9», нажмите кнопку <1>, удерживая нажатой кнопку UP.

## 4-6-4. Usage

Отображает информацию, связанную с использованием проектора, такую как время использования проектора, источника света, воздухоочистителей и вентиляторов, а также информацию о цикле замены источника света.



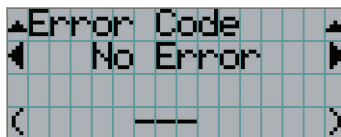
← Выбор элемента для отображения.

← Отображает информацию о выбранном пункте.

Projector	Отображает время использования проектора.
Filter Cleaning	Отображает время использования воздухоочистителей (для подтверждения времени очистки фильтра).
Fan Usage	Отображает время использования вентилятора.
Light Usage	Отображает время использования источника света.
Phosphor	Отображает время использования люминесцентной лампы.
Diffuser	Отображает время использования рассеивателя.

## 4-6-5. Error Code

Отображает код ошибки при возникновении ошибки.



← Отображение кода текущей ошибки.

← Отображение имени текущей ошибки.

Если возникнет несколько ошибок, их можно отобразить с помощью кнопок LEFT/RIGHT.

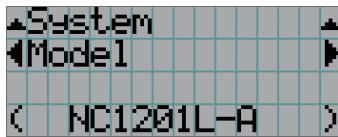
## 4. Использование меню

### 4-6-6. Version

Отображает информацию о версии проектора, дополнительных панелей и ИМБ.

#### System

Отображает информацию о версии проектора.



← Выбор элемента для отображения.

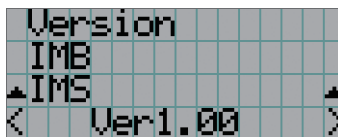
← Отображение информации о версии.

Отображает информацию о версии проектора.

- Model
- Release Package
- U-Boot
- Cinema Firmware
- ICP Firmware
- FMT FPGA
- Slave Firmware
- SSL FPGA
- Laser Driver
- Serial No.
- Kernel
- System Files
- Cinema Data
- ICP ConfigFile
- Slave BIOS
- Slave Data
- Secure Processor

#### IMB

Отображает имя поставщика и информацию о версии медиа-блока (ИМБ). Когда проектор находится в режиме ожидания, информация о поставщике отсутствует, а информация о версии показывает «---».



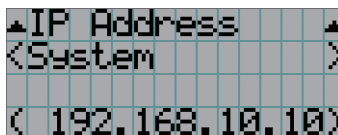
← Отображает имя поставщика.

← Отображение информации о версии.

\* При установке медиа-блока NP-90MS01/NP-90MS02 имя поставщика отображается как «IMS».

### 4-6-7. IP Address

Отображает IP-адрес, установленный в проекторе.

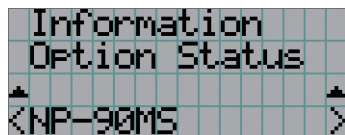


← Отображение IP-адреса.

System	Отображает IP-адрес, установленный для проектора (Система).
--------	-------------------------------------------------------------

## 4-6-8. Option Status

Отображает состояние связи между проектором и устройством, установленным в гнездо A на проекторе. Имя устройства отображается в скобках ( ), если проектор находится в режиме ожидания или невозможно подтвердить соединение с устройством.



← Отображение состояние связи устройства в гнезде A.

- NP-90MS: NP-90MS01/NP-90MS02
- <имя поставщика>IMB: медиа-блок
- No Board: Устройство не установлено

---

---

# 5.

## Обслуживание проектора

---

---

**ПРИМЕЧАНИЕ** Для осуществления внутренней чистки проектора обращайтесь к своему дилеру.

### 5-1. Чистка корпуса

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте содержащие горючий газ спреи для удаления пыли с корпуса или других деталей. Это может привести к пожару.

Перед проведением технического обслуживания проектора всегда обязательно проверяйте, выключен ли проектор и отключена ли вилка от электросети.

- Протирайте сухой мягкой тканью без ворса.  
Если корпус слишком грязный, протрите его хорошо выжатой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, разведенном с водой, а затем протрите сухой тканью.  
Если используется салфетка для пыли с химическими реагентами, следуйте инструкциям в прилагаемом руководстве.
- Не пользуйтесь растворителями, например разбавителем или бензолом. Покрытие может повредиться или отслоиться.
- Удаляйте пыль с вентиляционного отверстия с помощью пылесоса со щеткой-насадкой. Ни в коем случае не допускайте прямого контакта чистящего устройства без насадки и не используйте для чистки конические насадки.
- Регулярно производите чистку вентиляционного отверстия. Скопление в них пыли может вызвать нагревание внутри аппарата, что ведет к неполадкам в работе аппарата. Периодичность процедуры может быть разной в зависимости от расположения проектора и составляет около 100 часов.
- Не царапайте корпус и не допускайте ударов по нему тяжелыми предметами. Это может оставить царапины на проекторе.
- Для получения сведений о чистке внутренних компонентов проектора обратитесь к дилеру или в пункт продажи.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не допускайте попадания на корпус, объектив или экран средства от насекомых или другой летучей жидкости. Кроме того, не допускайте длительного контакта корпуса с любым резиновым или пластмассовым предметом. Покрытие может повредиться или отслоиться.



## 5-2. Чистка объектива

Чистка объектива идентична чистке объектива фотоаппарата (с использованием доступной в продаже груши для продувания для фотоаппарата или очищающей бумаги для очков). Старайтесь не повредить объектив во время чистки.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не смотрите на источник света во время работы проектора. Излучаемый проектором яркий свет может привести к нарушению зрения.
- Не используйте содержащие горючий газ спреи для удаления пыли с объектива или других деталей. Это может привести к пожару.

## 5-3. Чистка воздухоочистителей

Воздухоочистители крепятся на вентиляционном отверстии проектора для предотвращения попадания пыли.

- Время использования воздухоочистителей можно посмотреть в разделе «Information» – «Usage» меню настройки (см. стр. 45).

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

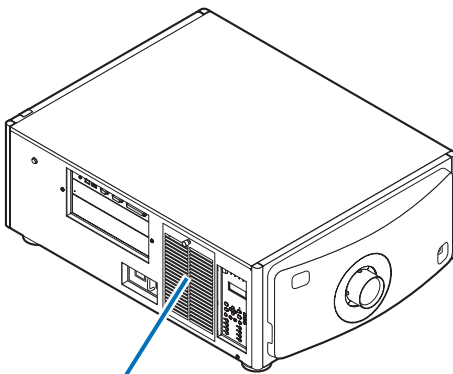
- Пыль в воздухоочистителях будет препятствовать вентиляции проектора, вызовет повышение внутренней температуры и может привести к пожару или неисправности.
- Не используйте содержащие горючий газ спреи для удаления пыли с фильтров или других деталей. Это может привести к пожару.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

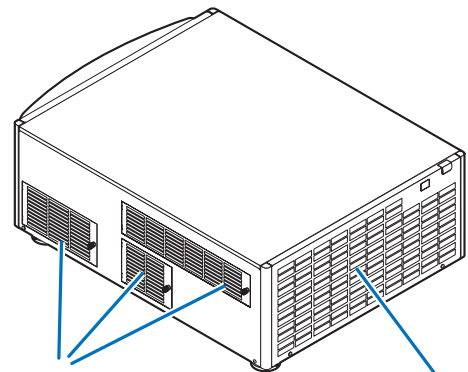
Перед чисткой фильтра выключите проектор, убедитесь, что охлаждающий вентилятор полностью остановился, а затем выключите основной переключатель питания. Убедитесь в полном охлаждении устройства перед чисткой фильтра. Снятие крышки фильтра во время работы устройства может привести к ожогам или поражению электрическим током при контакте с внутренними деталями.

В устройстве используется трехслойный металлический сетчатый фильтр, установленный за крышкой фильтра. При регулярной чистке его можно использовать повторно.

Всего используется четыре фильтра, расположенные справа и слева. Выполняйте чистку всех четырех фильтров одновременно.



Вентиляционное отверстие  
(крышка фильтра/фильтр)



Вентиляционное отверстие  
(крышка фильтра/фильтр)

Воздуховыпускное  
отверстие

## 5. Обслуживание проектора

### 5-3-1. Чистка воздухоочистителей

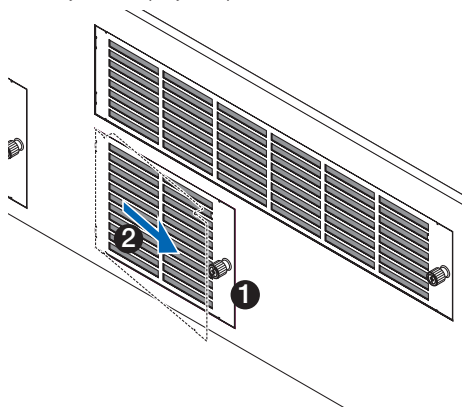
Подготовка: Подготовьте отвертку Phillips.

#### 1 Снимите крышку фильтра.

1. Отпустите каждую из ручек, поворачивая их против часовой стрелки.

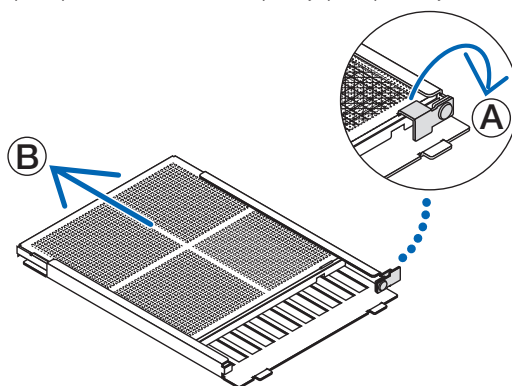
2. Откройте крышку фильтра и снимите ее.

- Ручка не снимается.
- Если ручка не поворачивается, используйте отвертку Phillips.



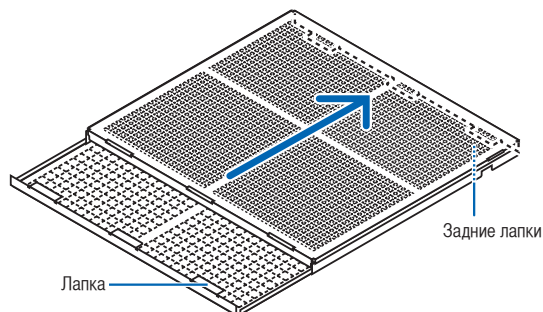
#### 2 Поверните рычаг блокировки на крышке фильтра и снимите ее.

Если фильтр застрянет на крышке фильтра, слегка нажмите на крышку фильтра и ее удастся отделить.

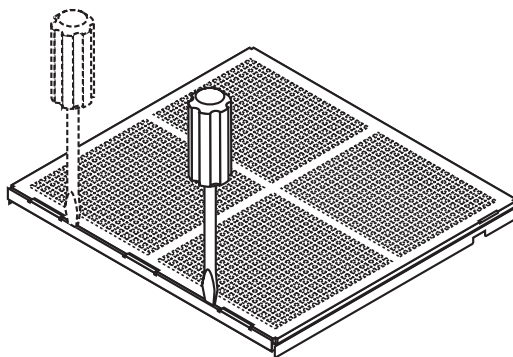


### 3 Извлеките фильтры.

1. Поверните лапки в левое положение и сдвиньте верхний фильтр вправо.



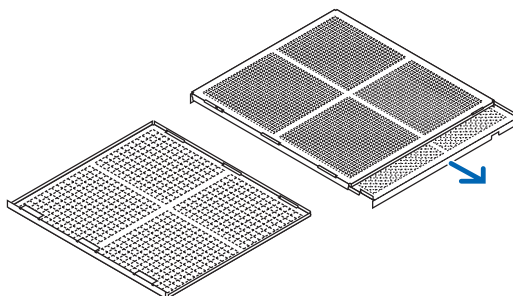
Если она застрянет, осторожно вставьте конец отвертки Phillips в щель в нескольких местах, что позволит отпустить ее.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Не применяйте слишком большую силу и не пытайтесь вырвать ее. Это может деформировать фланец, вследствие чего установить крышку фильтра повторно будет невозможно.

2. Не изменяя левое положение лапок, извлеките внутренний фильтр, потянув его на себя.

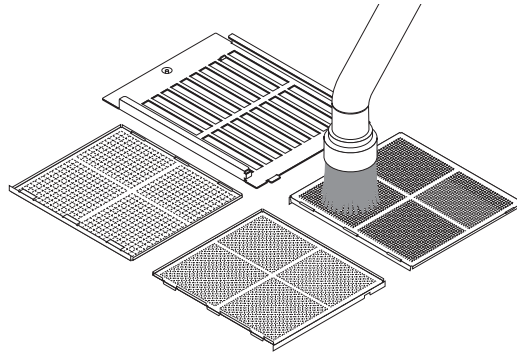
Все три слоя фильтра будут извлечены.



## 5. Обслуживание проектора

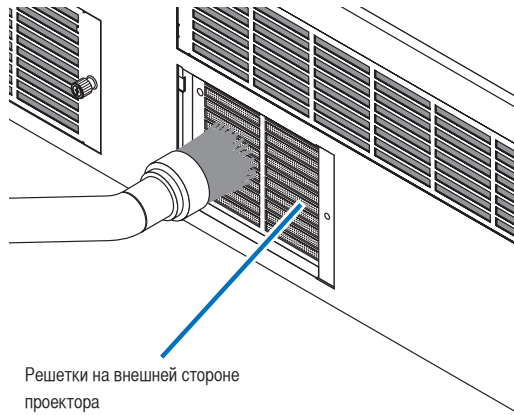
### 4 Очистите всю пыль из фильтров с помощью пылесоса.

Осторожно удалите пыль с крышек фильтров, а также с обеих сторон всех фильтров.



Удалите пыль также с решеток на внешней стороне проектора.

Некоторые впускные отверстия не имеют решеток. Также обязательно удалите пыль, налипшую на заслонки (слепые с угловыми горизонтальными планками), с помощью пылесоса.

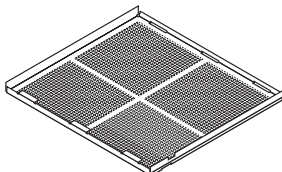


#### ПРИМЕЧАНИЕ

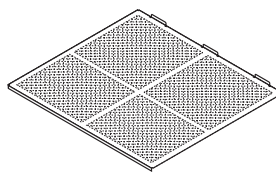
- При каждой чистке фильтра пылесосом используйте мягкую насадку-щетку. Это позволит избежать повреждения фильтра.
- Не мойте фильтр водой. Это может привести к повреждению мембраны фильтра, а также привести к засорению.

### 5 Сложите вместе различные части фильтра и установите их в крышку фильтра.

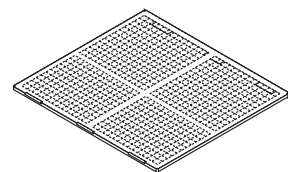
Три слоя фильтра нужно собрать и установить в определенном порядке и направлении.



Фильтр тонкой очистки

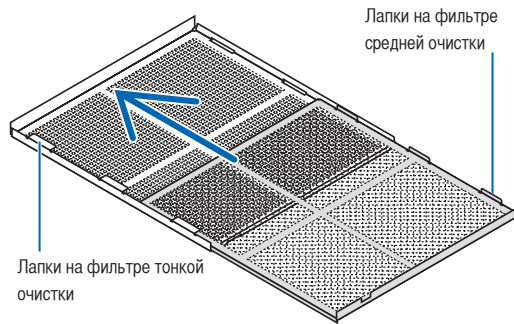


Фильтр средней очистки

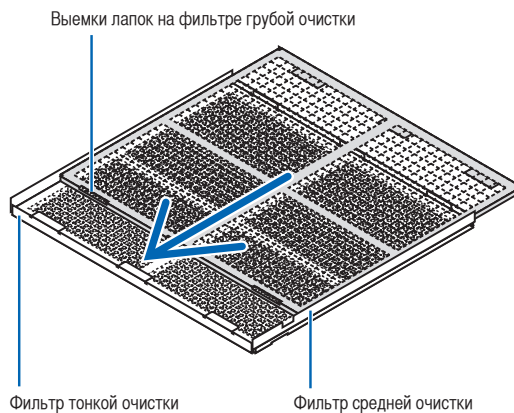


Фильтр грубой очистки

1. Поверните лапки на фильтре тонкой очистки влево, поверните лапки на фильтре средней очистки (с диагонально пересеченными отверстиями) вправо, затем задвиньте фильтр тонкой очистки в фильтр средней очистки.

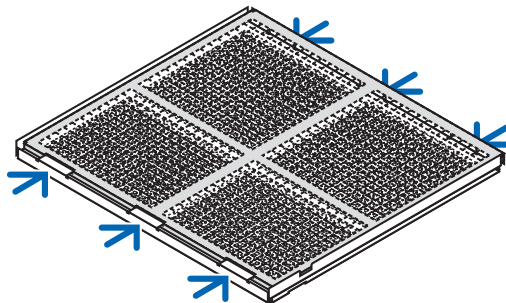


2. Поверните выемки лапок фильтра грубой очистки влево. Далее установите фильтр тонкой очистки и фильтр средней очистки в фланец, а затем сдвиньте их влево.



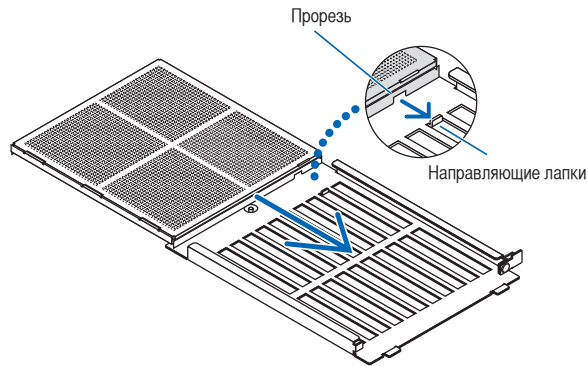
3. Убедитесь, что все шесть лапок слегка задвинуты в выемки для лапок, а затем соедините фильтр (у некоторых фильтров десять лапок).

Если детали фильтра не соединить надлежащим образом, они не войдут в крышку фильтра.

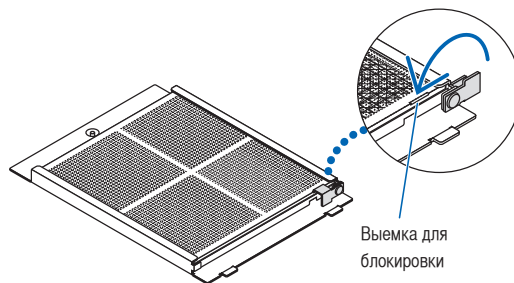


## 5. Обслуживание проектора

4. Поверните фильтр тонкой очистки, так чтобы он был обращен вверх, установите прорезь фильтра средней очистки внутрь крышки фильтра в направлении, указанном лапками, и медленно задвиньте фильтр внутрь.

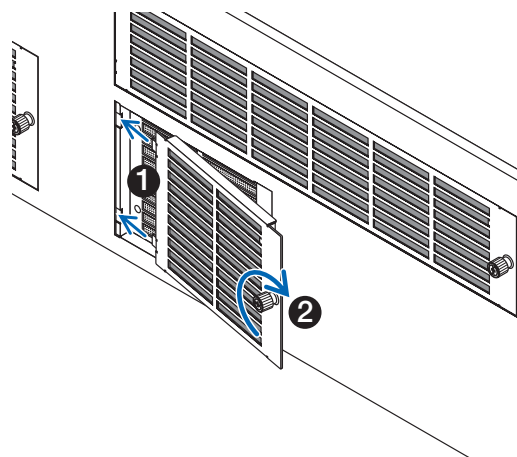


5. Закройте рычаг блокировки и вставьте его в выемку для блокировки на фильтре тонкой очистки.



- 6** Закрепите фильтр внутри проектора.

1. Защелкните лапки крышки фильтра в прорезь проектора, чтобы закрепить его.
2. Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы зафиксировать ее на месте.



**7** Очистите впускные отверстия других воздухоочистителей таким же образом.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Перед включением питания убедитесь, что все крышки фильтра на месте. Если они не установлены должным образом, пыль может попасть внутрь проектора, что приведет к неисправности.
- После очистки фильтров сбросьте таймер «FilterCleaning Time». (См. на этой стр.)

### 5-3-2. Обнуление времени использования воздухоочистителя

**1** Включите питание проектора.

**2** Выбрав позиции «Configuration» → «Reset», закройте отображаемое сообщение.

В меню настроек выберите «Configuration» → «Reset» → «Filter Cleaning». Сообщение «FilterCleaning Time» на дисплее закрывается.

На этом обнуление времени использования воздухоочистителя завершено.

# 6.

## Приложение

### 6-1. Устранение неполадок

Прежде чем заявлять о необходимости ремонта, еще раз проверьте соединение, настройки и работу аппарата. Если неполадку не удастся исправить, обратитесь к дилеру или в пункт продажи для получения инструкций или выполнения ремонта.

#### 6-1-1. Неполадки и что нужно проверить

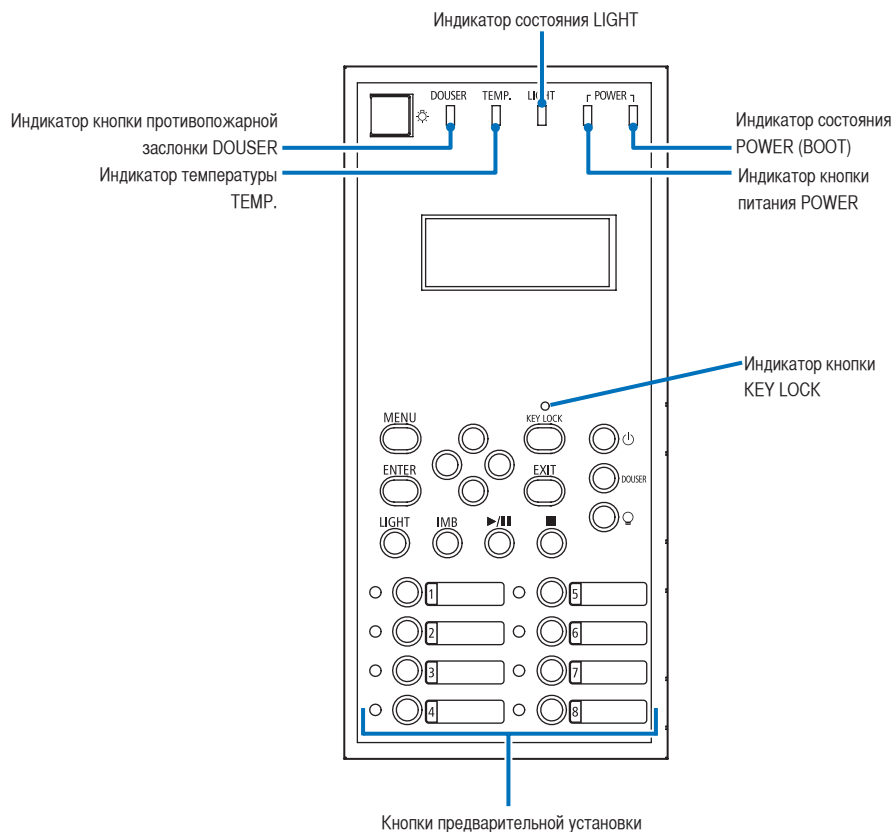
Неполадка	Проверьте
Не удается включить проектор.	Проверьте, обеспечивается ли подача переменного тока к проектору.
	Убедитесь, что переключатель питания установлен в положение ON.
	Проверьте, активирована ли функция блокировки клавиш панели. Если она активирована, кнопки управления аппаратом заблокированы и не функционируют.
	Не слишком ли высокая температура внутри аппарата? Если температура внутри аппарата слишком высокая, защитная функция не позволяет включить проектор. Подождите некоторое время, а затем включите аппарат.
Не удается проецировать изображение.	Проверьте, выбрано ли подключенное устройство ввода.
	Проверьте, правильно ли подсоединен кабель к терминалу ввода.
	Проверьте, закрыта ли оптическая затвора.
	Проверьте, правильно ли настроены все параметры.
Изображение искажено.	Проверьте, правильно ли установлен угломер.
Изображение размыто.	Убедитесь, что в объективе правильно настроен фокус.
	Проверьте, под соответствующим ли углом установлен экран и проектор.
	Расстояние для проекции может превышать диапазон фокусировки.
	Проверьте, нет ли конденсации на объективе или других деталях. Если проектор включен в теплом помещении после пребывания в холодном, на объективе и других оптических компонентах внутри аппарата может появиться конденсат. В таком случае подождите несколько минут, пока конденсат не исчезнет.
Возникают помехи для видео.	Проверьте, не отсоединился ли подключенный к проектору сигнальный кабель.
Задний индикатор состояния мигает красным цветом.	Возможно, возникли неполадки. Обратитесь к дилеру или в пункт продажи для получения инструкций.



Неполадка	Проверьте
Отображается код ошибки.	Обратитесь к дилеру или в пункт продажи для получения инструкций.

## 6-2. Перечень индикаторов

Если кнопки на панели управления или индикаторы на задней панели проектора горят или мигают, смотрите описание ниже. В проекторе также есть функция предупреждения, применяющая сигнал звонка.



### 6-2-1. Кнопки предварительной установки

Состояние индикатора	Состояние проектора	Примечание	
Выключен	Кнопке не назначен ни один канал.	-	
Стабильное свечение	Кнопке назначен канал.	-	
	Зеленый	Канал выбирается.	-
	Белый	Титр не выбран.	-

## 6. Приложение

### 6-2-2. Индикатор кнопки KEY LOCK

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Блокировка клавиш выключена.	-
Стабильное свечение	Оранжевый	Блокировка кнопок включена.	-

### 6-2-3. Индикатор кнопки противопожарной заслонки DOUSER

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Стабильное свечение	Зеленый	Заслонка закрыта.	-
Выключен		Заслонка открыта.	-

### 6-2-4. Индикатор температуры TEMP.

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Стабильное свечение	Красный	Температура проектора приближается к пределу рабочей температуры.	Сообщение об ошибке отображается на LCD-экране. Проверьте сведения об ошибке.
Мигает белым	Красный	Температура проектора превысила рабочую температуру.	Сообщение об ошибке отображается на LCD-экране. Проверьте сведения об ошибке.

### 6-2-5. Индикатор состояния LIGHT

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Источник света выключен.	-
Мигает белым	Зеленый	Не работает переключатель ON/OFF источника света.	-
Стабильное свечение	Зеленый	Источник света включен.	-

### 6-2-6. Индикатор кнопки питания POWER

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Питание проектора отключено.	-
Мигает белым	Оранжевый	Во время запуска программного обеспечения проектора	Подождите немного.
	Зеленый (циклов из 1) (Примечание 1)	Подготовка к включению питания / вращению охлаждающего вентилятора (Состояние от выключения питания до входа в режим ожидания).	Подождите немного.
	Зеленый (3-секундный цикл) (Примечание 2)	Когда активирован таймер сна	-
Стабильное свечение	Зеленый	Проектор включен.	-
	Оранжевый	Проектор находится в режиме ожидания.	-

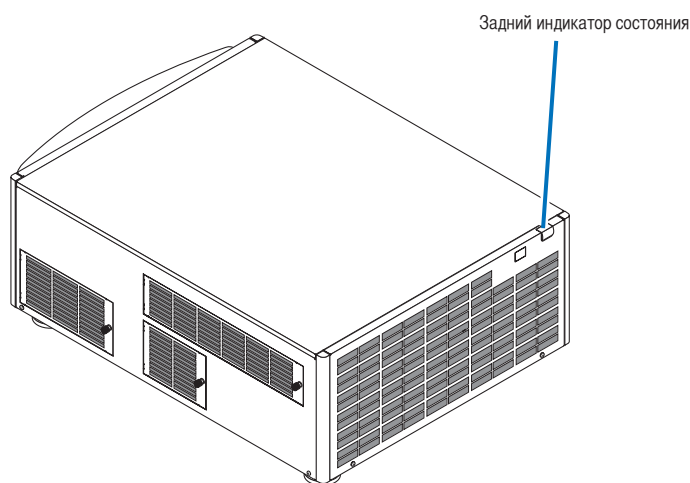
(Примечание 1) Повторы 0,5 секунд вкл. → 0,5 секунд выкл.

(Примечание 2) Повторы 2,5 секунд вкл. → 0,5 секунд выкл.

## 6-2-7. Индикатор состояния POWER (BOOT)

Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Стабильное свечение	Голубой цвет	Во время запуска программного обеспечения проектора	Подождите немного.
Мигает белым	Голубой цвет		Подождите немного.
Выключен		Питание проектора включено или проектор находится в режиме ожидания.	-

## 6-2-8. Задний индикатор состояния



Состояние индикатора		Состояние проектора	Примечание
Выключен		Сетевое питание отключено.	-
Мигает белым	Зеленый	Проектор готовится к включению. Заслонка закрыта.	Подождите немного.
	Оранжевый	Проектор остывает.	Подождите немного.
	Красный (со звонком)	Ошибка, проблема безопасности.	Сообщение об ошибке отображается на LCD-экране. Проверьте сведения об ошибке.
	Красный (без звонка)	Ошибка с возможным проецированием изображения при определенных условиях.	
Стабильное свечение	Зеленый	Проектор включен.	-
	Оранжевый	Проектор находится в режиме ожидания.	-
	Красный	Ошибка, не влияющая на проецирование.	Сообщение об ошибке отображается на LCD-экране. Проверьте сведения об ошибке.

### 6-3. Работа с использованием HTTP-браузера

#### 6-3-1. Общая информация

Использование функций HTTP-сервера позволяет управлять проектором с помощью браузера. Обязательно используйте браузер версии Microsoft Internet Explorer 4.x или выше.

Это устройство использует функции JavaScript и Cookies, поэтому браузер должен их поддерживать. Способ настройки может быть разным в зависимости от версии браузера. См. файлы справки и другую информацию, предоставленную в программном обеспечении.

##### ПРИМЕЧАНИЕ

Быстродействие дисплея или кнопок может снизиться, а операции могут не выполняться в зависимости от настроек сети. В таком случае обратитесь к администратору сети.

Проектор может не отвечать в случае неоднократного нажатия его кнопок с короткими интервалами. В таком случае подождите некоторое время и повторите процедуру.

Доступ к функциям HTTP-сервера можно получить, указав

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

в строке ввода URL-адреса.

#### 6-3-2. Подготовка к использованию

Подключитесь к сети, настройте проектор и убедитесь, что все настройки выполнены, прежде чем начинать работу с браузером.

Возможно, не удастся выполнять операции в браузере, использующем прокси-сервер. Это зависит от типа прокси-сервера и метода настройки.

Хотя тип прокси-сервера имеет значение, возможно, действительно настроенные элементы не отобразятся из-за недостаточной эффективности кэша, и информация, настроенная через браузер, не отобразится во время операции. Не рекомендуется использовать прокси-сервер, если это возможно.

### 6-3-3. URL-адрес при подключении к HTTP-серверу

Хотя обычно при подключении к HTTP-серверу в строку URL-адреса вводится «http://<IP-адрес проектора>/index.html» (пример 2), при соблюдении следующих условий в качестве URL-адреса для подключения можно также использовать имя узла (пример 1).

- Имя узла проектора зарегистрировано на сервере доменных имен
- IP-адрес и имя узла проектора добавлены в файл «HOSTS» на ПК

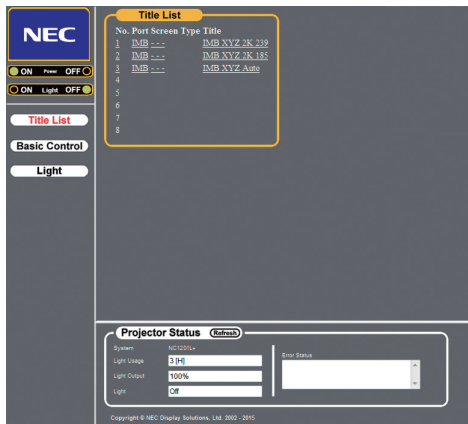
(Пример 1) Если имя узла проектора указано как «pj.nec.co.jp»

«http://pj.nec.co.jp/index.html» указывается как адрес или в строке ввода URL-адреса для доступа к функциям HTTP-сервера.

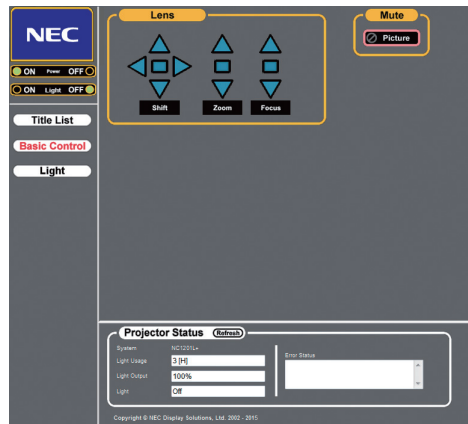
(Пример 2) Если IP-адрес проектора «192.168.10.10»

«http://192.168.10.10/index.html» указывается как адрес или в строке ввода URL-адреса для доступа к функциям HTTP-сервера.

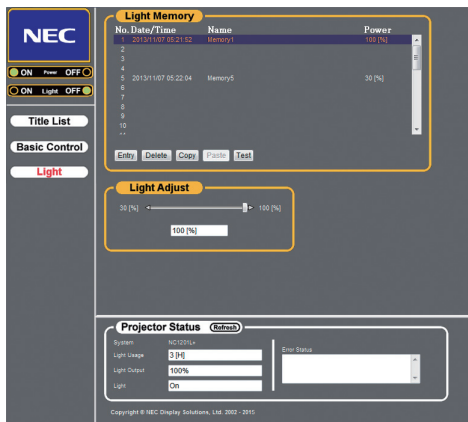
### 6-3-4. Структура HTTP-сервера



<Экран Title List>



<Экран Basic Control>



<Экран Light>

## 6. Приложение

Power		Управляет питанием проектора. <ul style="list-style-type: none"> <li>• On: Включение питания.</li> <li>• Off: Выключение питания.</li> </ul>	
Light		Включение или выключение источника света. <ul style="list-style-type: none"> <li>• On: Включение источника света.</li> <li>• Off: Выключение источника света.</li> </ul>	
Title List		Отображение названий, установленных в проекторе (таких как порт ввода, тип экрана и канал). Отметьте, чтобы изменить название.	
Basic Control		Отображение базовых элементов управления.	
	Lens	Управление объективом.	
	Shift	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ : Сдвиг проекционного экрана вверх.</li> <li>▼ : Сдвиг проекционного экрана вниз.</li> <li>◀ : Сдвиг проекционного экрана влево.</li> <li>▶ : Сдвиг проекционного экрана вправо.</li> <li>■ : Остановка сдвига.</li> </ul> Сдвиг можно также остановить, нажав ту же кнопку еще раз.	
	Zoom	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ : Увеличение масштаба объектива.</li> <li>▼ : Уменьшение масштаба объектива.</li> <li>■ : Остановка масштабирования.</li> </ul> Масштабирование можно также остановить, нажав ту же кнопку еще раз.	
	Focus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ : Повышение фокусировки объектива.</li> <li>▼ : Понижение фокусировки объектива.</li> <li>■ : Остановка фокусировки.</li> </ul> Фокусировку можно также остановить, нажав ту же кнопку еще раз.	
	Mute	Picture	Нажмите, чтобы закрыть заслонку и прекратить проецирование изображения. Нажмите еще раз, чтобы возобновить проецирование изображения.
Light		Изменение или загрузка памяти интенсивности света и установка яркости источника света.	
Projector Status		Отображение состояния проектора. <ul style="list-style-type: none"> <li>• System: Отображение названия модели проектора.</li> <li>• Light Usage: Отображение времени использования источника света.</li> <li>• Light Output: Отображение выходной мощности источника света (%).</li> <li>• Light: Отображение состояния источника света (On: горит / Off: не горит).</li> <li>• Error Status: Отображение состояния ошибок, возникающих в работе проектора.</li> <li>• Refresh: Обновление отображения следующих состояний.</li> </ul>	

## 6-4. Запись файлов журнала (Save Information)

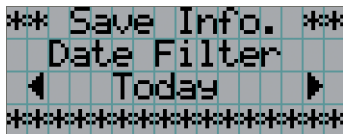
Файлы журнала, сохраненные в памяти аппарата, можно записывать на USB-носитель, подключенный к порту USB аппарата. Чтобы записать файл журнала, выполните приведенную ниже процедуру.

### 1 Подключите USB-носитель к порту USB аппарата.

Подождите, пока аппарат не распознает USB-носитель, а тот, в свою очередь, не достигнет состояния, при котором его можно использовать (5 или более секунд). Для получения подробных сведений см. руководство по использованию USB-носителя.

### 2 Нажмите одновременно кнопки UP и ENTER.

Отобразится экран «Save Info.».



**СОВЕТ** Если во время выполнения данной операции нажать кнопку EXIT, она будет прервана, а на дисплее отобразится стандартный экран.

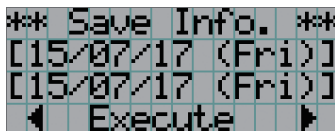
### 3 Нажимая кнопку LEFT/RIGHT, выберите период времени для записи файла журнала.

Можно выбирать приведенные ниже элементы.

Today	Запись файлов журнала за текущий день.
7days	Запись файлов журнала за 7 дней, начиная с текущего дня.
30days	Запись файлов журнала за 30 дней, начиная с текущего дня.
Manual	Запись файлов журнала за указанный период времени.

### 4 Нажмите кнопку ENTER.

Если выбраны значения «Today», «7days» или «30days», отобразится период времени для записи файлов журнала.



← Отобразится период записи файла журнала.

## 6. Приложение

Если выбрано значение «Manual», укажите период времени для записи файлов журнала. Для получения сведений о вводе цифр см. раздел «4-1-3. Ввод буквенно-цифровых символов» (стр. 39). Если нажать кнопку ENTER, отобразится приведенный ниже экран.

← Введите дату/время начала записи.

Нажмите кнопку ENTER.

← Введите дату/время завершения записи.

Нажмите кнопку ENTER.

← Отобразится период записи файла журнала.

- 5** Подтвердите период времени для записи файла журнала, нажмите кнопку LEFT/RIGHT для выбора пункта «Execute», а затем нажмите кнопку ENTER.

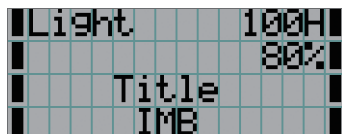
Файлы журнала за указанный период времени будут записаны на USB-носитель. После завершения записи отобразится приведенный ниже экран.



- COBET** Если выбрать пункт «Cancel» и нажать кнопку ENTER, запись файлов журнала будет прервана, а на дисплее отобразится стандартный экран.

- 6** Нажмите кнопку ENTER.

На дисплее отобразится стандартный экран.



- 7** Извлеките USB-носитель из порта USB аппарата.



## 6-4-1. Имена файлов журнала

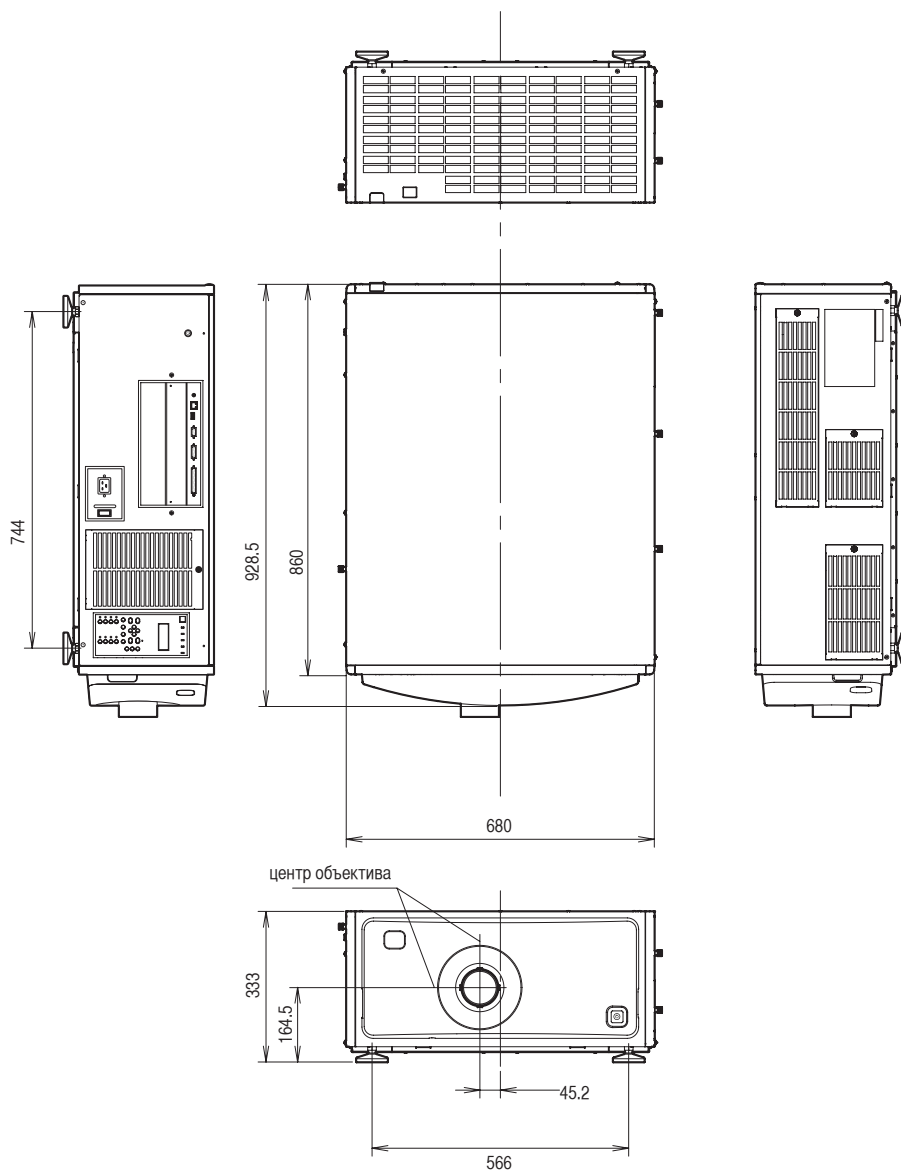
Записанные файлы журнала сохраняются под приведенными ниже именами.

(Наименование модели)\_(Серийный номер)\_YYMMDDHHmm.txt

(Наименование модели)	Этот символ указывает модель проектора.
(Серийный номер)	Здесь приведен серийный номер проектора.
YYMMDDHHmm	Указывает дату и время записи. YY: год (2 последние цифры) MM: месяц (2 цифры) DD: день (2 цифры) HH: Часы (2 цифры) mm: Минуты (2 цифры)

Например, если файл журнала NC1201L-A записан 1 июня 2015 года в 14:05, он сохраняется под именем «NC1201L-A\_abcd1234\_1506011405.txt».

## 6-5. Контурный чертеж



Единица измерения: мм

## 6-6. Технические характеристики

Название модели	NC1201L-A		
Метод проекции	Метод цифровой обработки света DLP Cinema® с 3 чипами		
	0,69-дюймовый чип DC2K		
Разрешение панели	2048 x 1080		
Источник света	Лазерный диод		
Размеры экрана	Макс. 12 м при 14 фут-ламбертах / Коэффициент усиления экрана 1,8 (Зависит от настроек)		
Контрастность	1650:1 при представлении цветов, установленных интерфейсом управления дисплеем		
Функция регулировки линз	Механизированное перемещение объектива (вертикальное/горизонтальное), механизированное регулирование масштаба изображения, механизированный фокус		
Порты ввода сигнала	При отгрузке с завода: Свободен (для установки дополнительных компонентов) (Примечание 1)		
Внешнее управление	RS-232C ( D-образный миниатюрный разъем, 9-контактный) x 1 Универсальный порт ввода-вывода (D-образный миниатюрный разъем, 37-контактный) x 1 Разъем для обслуживания (стерео мини-разъем) x 1 3D CTL (D-образный миниатюрный разъем, 15-контактный) x 1 USB (Тип A) x 1 Порт удаленной блокировки x 1 Порт Ethernet (RJ-45) x 1		
Напряжение источника питания	От 200 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц, однофазный		
Входной ток	9,2 А		
Потребляемая мощность	1304 Вт (Примечание 2)		
Метод охлаждения	Система воздушного охлаждения		
Уровень шума	Менее 47 дБ		
Установка	Размещение: Настольное/переднее, Настольное/заднее, Потолочное/переднее, Потолочное/заднее		
Вес нетто	66 кг (включая объектив)		
Размеры	680 мм (Ш) x 860 мм (Д) x 333 мм (В) (Не включают в себя выступающие части, включают стойку.)		
Условия среды	Рабочая температура: от 10 до 35°C Рабочая влажность: от 20 до 80% (неконденсирующаяся) Температура хранения: от -10 до 50°C Влажность при хранении: от 20 до 80% (неконденсирующаяся) Рабочая высота: от 0 до 2600м		
Нормативы (Примечание 3)		<Безопасность>	<EMC>
	Европа	EN60950-1	EN55022 Класс А, EN55024, EN61000-3-2/-3-3
	Россия Беларусь Казахстан	ЕАС, IEC60950-1	EN55022 Класс А, EN55024, EN61000-3-2/-3-3
	Океания	IEC60950-1	RCM, AS/NZS CISPR. 22 Класс А
	Азия	IEC60950-1	EN55022 Класс А, EN55024, EN61000-3-2/-3-3
	Корея	K60950-1	K00022 Класс А, K00024 K61000-3-11
	Саудовская Аравия	SASO	EN55022 Класс А, EN55024, EN61000-3-2/-3-3
	Япония	J60950-1	VCCI Класс А, JIS C 61000-3-2

(Примечание 1) При отгрузке слоты видеовыходов свободны. Порты ввода можно добавлять путем установки дополнительных плат, продаваемых отдельно. (См. стр. 77)

(Примечание 2) Это типичная величина.

(Примечание 3) Сертифицировано в соответствии с последней редакцией от 2014 г. Стандарт сертификации лазерных устройств описан в разделе «Важная информация» данного руководства. (См. стр. 2)

\* Технические характеристики и дизайн могут измениться без предварительного оповещения.

## 6-7. Кабель питания

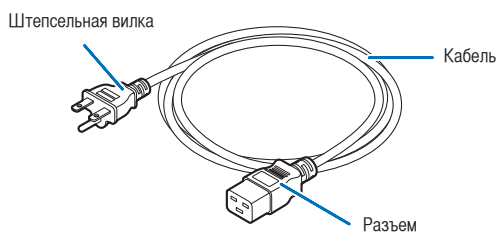
**ПРИМЕЧАНИЕ** Для выбора и покупки кабеля питания обратитесь к своему дилеру.

### Электрические характеристики кабеля питания

Проектор оборудован разъемом IEC60320 C20 для подключения кабеля питания переменного тока. Используйте кабель питания переменного тока, совместимый со стандартом IEC60320 C19, допустимая нагрузка по току которого соответствует указанным ниже значениям.

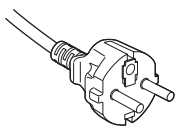

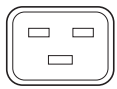
Напряжение источника питания	Входной ток проектора	Допустимая нагрузка по току кабеля питания
200–240 В переменного тока	9,2 А	250 В 15 А или выше

### Тип кабеля питания

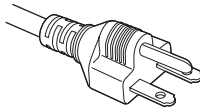

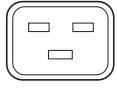


Используйте штепсельные вилки, кабели и разъемы, которые соответствуют нормативам страны установки, как показано в следующей таблице.

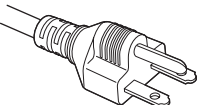

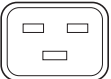
#### Германия

Штепсельная вилка	Кабель	Разъем
CEE 7	H05VV-F 3G1.5	IEC 320 C19
		

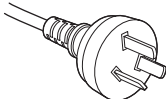

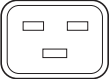
#### США

Штепсельная вилка	Кабель	Разъем
NEMA 6-15P	SJT 3 x AWG 14	IEC 320 C19
		

## Япония

Штепсельная вилка	Кабель	Разъем
JIS C 8303 	VCTF 3 x 2.0mm 	IEC 320 C19 

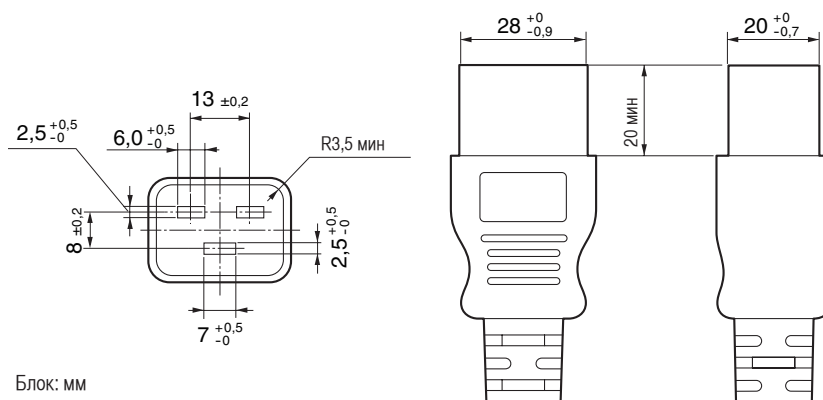
## Китай

Штепсельная вилка	Кабель	Разъем
GB2099 	RVV 300/500 	GB17465.1 

Только для Великобритании: В Великобритании утвержденный BS шнур питания с литым штепселем имеет черный плавкий предохранитель (пятнадцать ампер), установленный для использования с данным оборудованием. Если шнур питания не входит в комплект поставки оборудования, свяжитесь с вашим поставщиком.

## Разъем

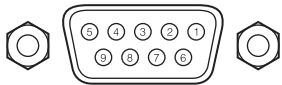
Размеры разъема кабеля питания показаны ниже.



## 6-8. Разводка контактов и функции терминала

### 6-8-1. Разъем для управления с ПК (RS-232) (9-контактный разъем D-sub)

Это интерфейс RS-232C для управления проектором с помощью ПК. Проектор работает как оборудование передачи данных, поэтому для подключения к ПК нужно использовать прямой кабель.



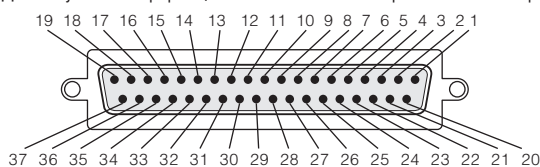
Номер контакта	Название сигнала RS-232C	Функции RS-232C	Операция разъема проектора
1	CD	Определение носителя	Не используется (N.C.)
2	RXD	Получение данных	Передача данных на внешнее устройство
3	TXD	Передача данных	Прием данных от внешнего устройства
4	DTR	Готовность данных терминала (примечание)	Подключение к 6 контактам
5	GND	Сигнал GND	Сигнал GND
6	DSR	Готовность набора данных (примечание)	Подключение к 4 контактам
7	RTS	Запрос передачи	SYSTEM: Hi-Z (не используется) CINEMA: Hi-Z (используется)
8	CTS	Передача доступна	SYSTEM: установлено на -6,5 В (не используется) CINEMA: ± 10,5 В (используется в зависимости от состояния связи)
9	RI	Индикатор звонка	Не используется (N.C.)

(Примечание) Не используйте при связи сигналы DTR и DSR.

## 6-8-2. Разъем для внешнего управления (GP I/O) (37-контактный разъем D-sub)

Можно управлять проектором с внешнего устройства, а внешним устройством – с проектора, с помощью разъема для внешнего управления (GP I/O: порты общего назначения I/O). Каждый контакт отделен от внутренней электрической цепи проектора оптронной парой. Доступно 8 входных и 8 выходных портов.

Для получения информации об использовании и работе с ними обратитесь к дилеру или в пункт продаж.



Обзор контактов гнезда

Номер контакта	Название сигнала	I/O	Номер контакта	Название сигнала	I/O
1	GPIN1+ (3D L/R опорное напряжение ввода +)	IN	20	GPIN1- (3D L/R опорное напряжение ввода -)	IN
2	GPIN2+ (3D L/R опорное напряжение экрана +)	IN	21	GPIN2- (3D L/R опорное напряжение экрана -)	IN
3	GPIN3+ (зарезервирован системой)	IN	22	GPIN3- (зарезервирован системой)	IN
4	GPIN4+ (зарезервирован системой)	IN	23	GPIN4- (зарезервирован системой)	IN
5	EXT_GPIN1+ (Выбор элемента управления и каналов +)	IN	24	EXT_GPIN1- (Выбор элемента управления и каналов -)	IN
6	EXT_GPIN2+ (Выбор элемента управления и каналов +)	IN	25	EXT_GPIN2- (Выбор элемента управления и каналов -)	IN
7	EXT_GPIN3+ (Выбор элемента управления и каналов +)	IN	26	EXT_GPIN3- (Выбор элемента управления и каналов -)	IN
8	EXT_GPIN4+ (Выбор элемента управления и каналов +)	IN	27	EXT_GPIN4- (Выбор элемента управления и каналов -)	IN
9	GPOUT1+ (Внешнее 3D L/R опорное напряжение вывода +)	OUT	28	GPOUT1- (Внешнее 3D L/R опорное напряжение вывода -)	OUT
10	GPOUT2+ (зарезервирован системой)	OUT	29	GPOUT2- (зарезервирован системой)	OUT
11	GPOUT3+ (зарезервирован системой)	OUT	30	GPOUT3- (зарезервирован системой)	OUT
12	GPOUT4+ (Внутреннее 3D L/R опорное напряжение вывода +)	OUT	31	GPOUT4- (Внутреннее 3D L/R опорное напряжение вывода -)	OUT
13	EXT_GPOUT1+ (Проектор готов/занят +)	OUT	32	EXT_GPOUT1- (Проектор готов/занят -)	OUT
14	EXT_GPOUT2+ (Состояние ошибки проектора +)	OUT	33	EXT_GPOUT2- (Состояние ошибки проектора -)	OUT
15	EXT_GPOUT3+ (Медиа-блок, состояние воспроизведения/остановки +)	OUT	34	EXT_GPOUT3- (Медиа-блок, состояние воспроизведения/конец -)	OUT
16	EXT_GPOUT4+ (Такт проектора +)	OUT	35	EXT_GPOUT4- (Такт проектора -)	OUT
17	NC (не подключено)	-	36	NC (не подключено)	-
18	GND	PWR	37	GND	PWR
19	GND	PWR	-	-	-

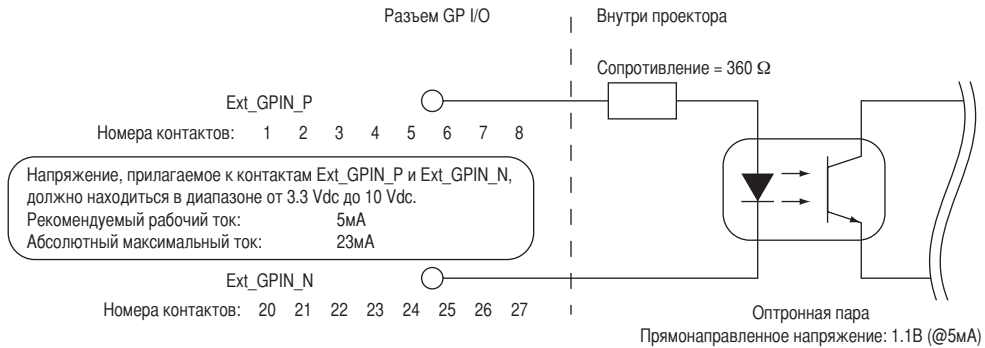
EXT\_GPIN1 – EXT\_GPIN4: проектором можно управлять с внешнего устройства с помощью комбинаций входных сигналов (высокие/низкие).

(Питание проектора/включение или выключение источника света/заслонка изображения/выбор титров)

EXT\_GPOUT1 – EXT\_GPOUT4: функции в таблице выше являются значениями по умолчанию. Назначенные функции можно изменить.

## 6. Приложение

### Входной разъем



#### • Использование элемента управления GPIO

Мгновенный импульс «ON» позволяет управлять проектором. Чтобы включить импульс «ON», подержите «ON» не менее 500 мс. Подержите «OFF» не менее 500 мс перед «ON». (См. стр.73)

Ниже указан список функций для управления проектором с помощью порта GPIO.

Номер контакта	Оптронная пара ON/OFF				Функция
	8-27	7-26	6-25	5-24	
1-20	ON/OFF				3D L/R ввод тактового сигнала ON/OFF
2-21	ON/OFF				3D L/R отображение входного тактового сигнала ON/OFF
3-22	-				Зарезервирован системой (используется внутренне)
4-23	-				Зарезервирован системой (используется внутренне)
5-24 6-25 7-26 8-27	8-27	7-26	6-25	5-24	Применяются указанные ниже функции в зависимости от комбинации разъемов для входных сигналов.
	OFF	OFF	OFF	ON	Питание ВКЛ.
	OFF	OFF	ON	OFF	Питание ВыКЛ.
	OFF	OFF	ON	ON	Источник света ВКЛ.
	OFF	ON	OFF	OFF	Источник света ВыКЛ.
	OFF	ON	OFF	ON	Заслонка изображения ВКЛ.
	OFF	ON	ON	OFF	Заслонка изображения ВыКЛ.
	OFF	ON	ON	ON	Зарезервирован системой (используется внутренне)
	ON	OFF	OFF	OFF	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 1
	ON	OFF	OFF	ON	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 2
	ON	OFF	ON	OFF	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 3
	ON	OFF	ON	ON	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 4
	ON	ON	OFF	OFF	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 5
	ON	ON	OFF	ON	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 6
	ON	ON	ON	OFF	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 7
	ON	ON	ON	ON	Выбор титра, зарегистрированного для предварительно настроенной кнопки 8

Пример применения заслонки для изображения: ввод ON для 5-24 и 7-26, а для 6-25 и 8-27 OFF.

Пример выбора предварительно настроенной кнопки 2: ввод ON для 5-24 и 8-27, а для 6-25 и 7-26 OFF.

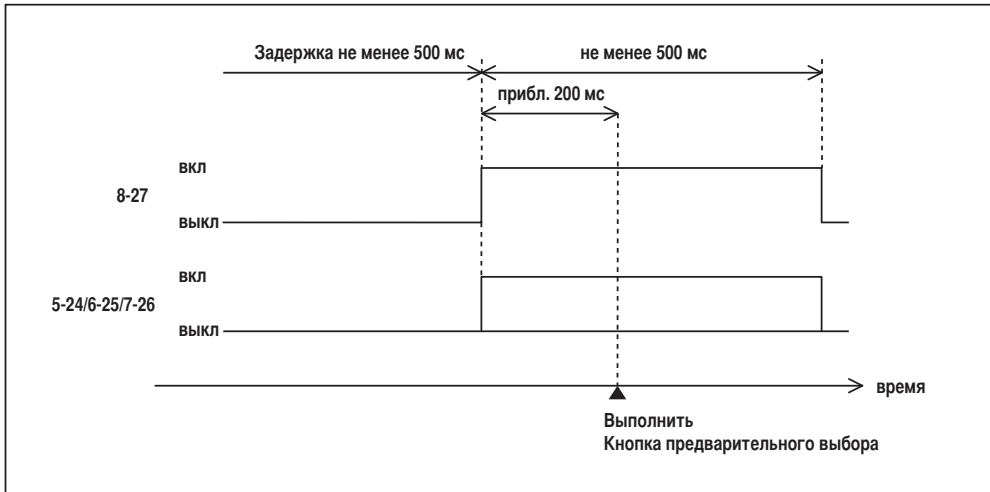
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Операционная команда от порта GPIO будет отменена, если проектор обрабатывает другие задания, например охлаждение источника света и переключение титров.
- Для всех контактов, кроме используемых, установите значение «OFF».
- Операционная команда выполняется при постоянном вводе импульса «ВКЛ.» в течение около 200 мс.

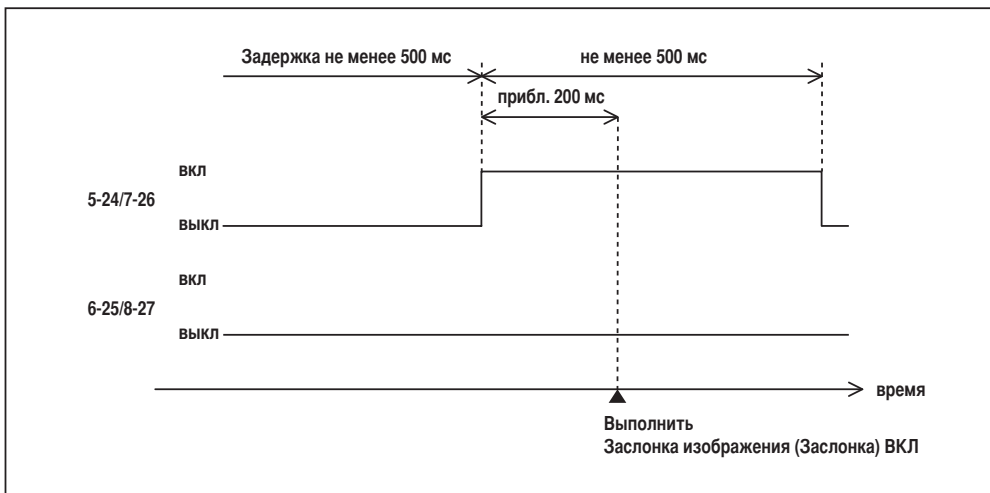


## • Таблица времени для элемента управления GPIO

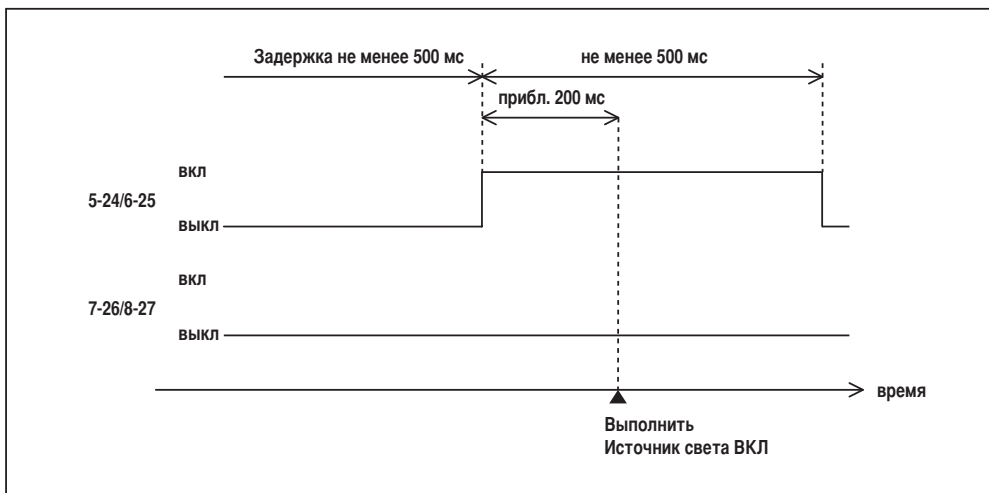
## Пример настройки кнопки предварительного выбора



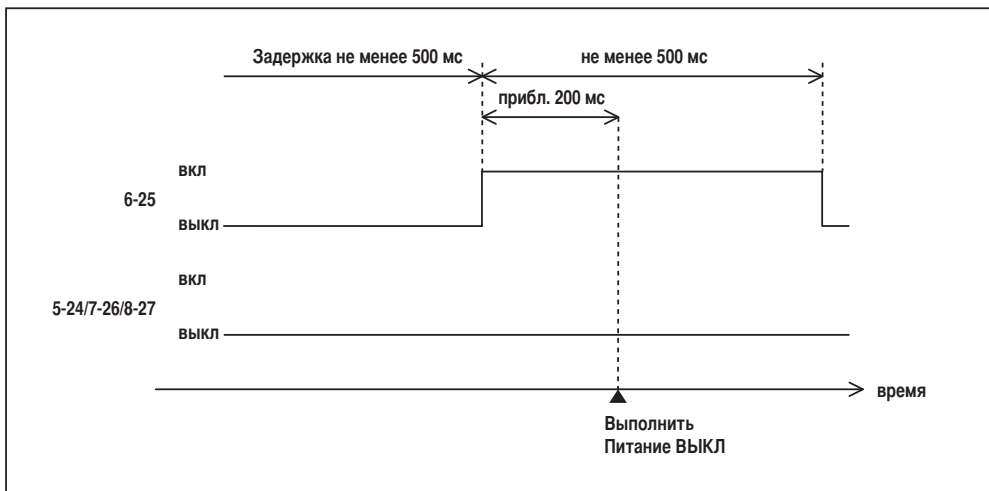
## Пример включения заслонки изображения (Заслонка)



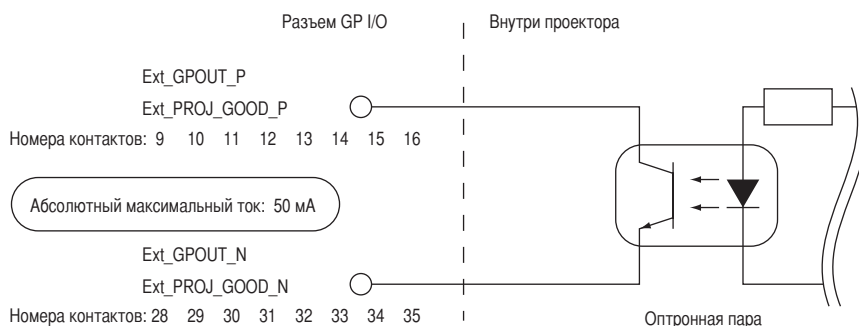
Пример включения источника света



Пример отключения питания



## Выходной разъем



## • Использование элемента управления GPIO

С помощью элемента управления GPIO можно выполнять проверку состояния проектора и проверку на наличие ошибок. Кроме того, устройство вывода можно использовать как пусковое для управления внешними устройствами.

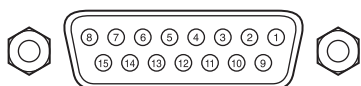
Указанные ниже функции назначены контактам номер 13-32, 14-33, 15-34 и 16-35 (EXT\_GPOUT1 – EXT\_GPOUT4) по умолчанию. Назначенные функции можно изменить.

Номер контакта	Оптронная пара ON/OFF	Функция
9-28	ON/OFF	Внешний 3D L/R входной тактовый сигнал ON/OFF
10-29	–	Зарезервирован системой (используется внутренне)
11-30	–	Зарезервирован системой (используется внутренне)
12-31	ON/OFF	Внутренний 3D L/R входной тактовый сигнал ON/OFF
13-32	ON/OFF	Проверка состояния с помощью элемента управления GPIO ON: элемент управления GPIO (ввод) недоступен. OFF: элемент управления GPIO (ввод) доступен.
14-33	ON/OFF	Проверка на наличие ошибок ON: ошибка OFF: нет ошибок
15-34	ON/OFF	Проверка состояния IMB ON: содержимое воспроизводится. OFF: содержимое остановлено/приостановлено.
16-35	ON/OFF	Проверка состояния (частота обмена данными) ON и OFF поочередно выводятся, если операции выполняются правильно.

## 6. Приложение

### 6-8-3. Разъем 3D-изображения (15-контактный D-sub)

Предназначен для подключения к проектору системы 3D-изображения.



Обзор контактов гнезда

Номер контакта	Название сигнала	I/O	Функция
1	+12V	PWR	Обеспечивает питание (+12V) системы 3D-изображения
2	GNDC	GND	Заземление
3	GNDC	GND	Заземление
4	RS232_RX	IN	Передача данных с системы 3D-изображения (1200 бод, 8 битов, без бита четности)
5	RS232_TX	OUT	Передача данных с системы 3D-изображения (1200 бод, 8 битов, без бита четности)
6	CONN_3D_MODE+	OUT	Состояние режима 3D-изображения (+) (подключается к коллектору транзистора вывода оптронной пары внутри проектора)
7	CONN_SYNC+	OUT	3D L/R переключение тактового сигнала (+) (подключается к коллектору транзистора вывода оптронной пары внутри проектора)
8	3D_INPUT_REFERENCE+	IN	3D L/R тактовый сигнал (+) (подключается к аноду входного диода оптронной пары внутри проектора)
9	+12V	PWR	Обеспечивает питание (+12V) системы 3D-изображения
10	3D_INPUT_REFERENCE-	IN	3D L/R тактовый сигнал (-) (подключается к катоду входного диода оптронной пары внутри проектора)
11	3D_DISPLAY_REFERENCE+	IN	3D L/R тактовый сигнал (+) (подключается к аноду входного диода оптронной пары внутри проектора)
12	3D_DISPLAY_REFERENCE-	IN	3D L/R тактовый сигнал (-) (подключается к катоду входного диода оптронной пары внутри проектора)
13	CONN_3D_MODE-	OUT	Состояние режима 3D-изображения (-) (подключается к эмиттеру транзистора вывода оптронной пары внутри проектора)
14	CONN_SYNC-	OUT	3D L/R переключение тактового сигнала (-) (подключается к эмиттеру транзистора вывода оптронной пары внутри проектора)
15	N/C	-	Не используется

## 6-9. Список сопутствующих продуктов

Наименование продукта		название модели
Объектив	Трансфокатор 1,2–1,72	NP-9LS12ZM1
	Трансфокатор 1,33–2,1	NP-9LS13ZM1
	Трансфокатор 1,62–2,7	NP-9LS16ZM1
	Трансфокатор 2,09–3,9	NP-9LS20ZM1
	Трансфокатор 4,07–6,34	NP-9LS40ZM1
Комплексный Медиа-сервер	Комплексный Медиа-сервер	NP-90MS02

(ДЛЯ ЗАМЕТОК)

