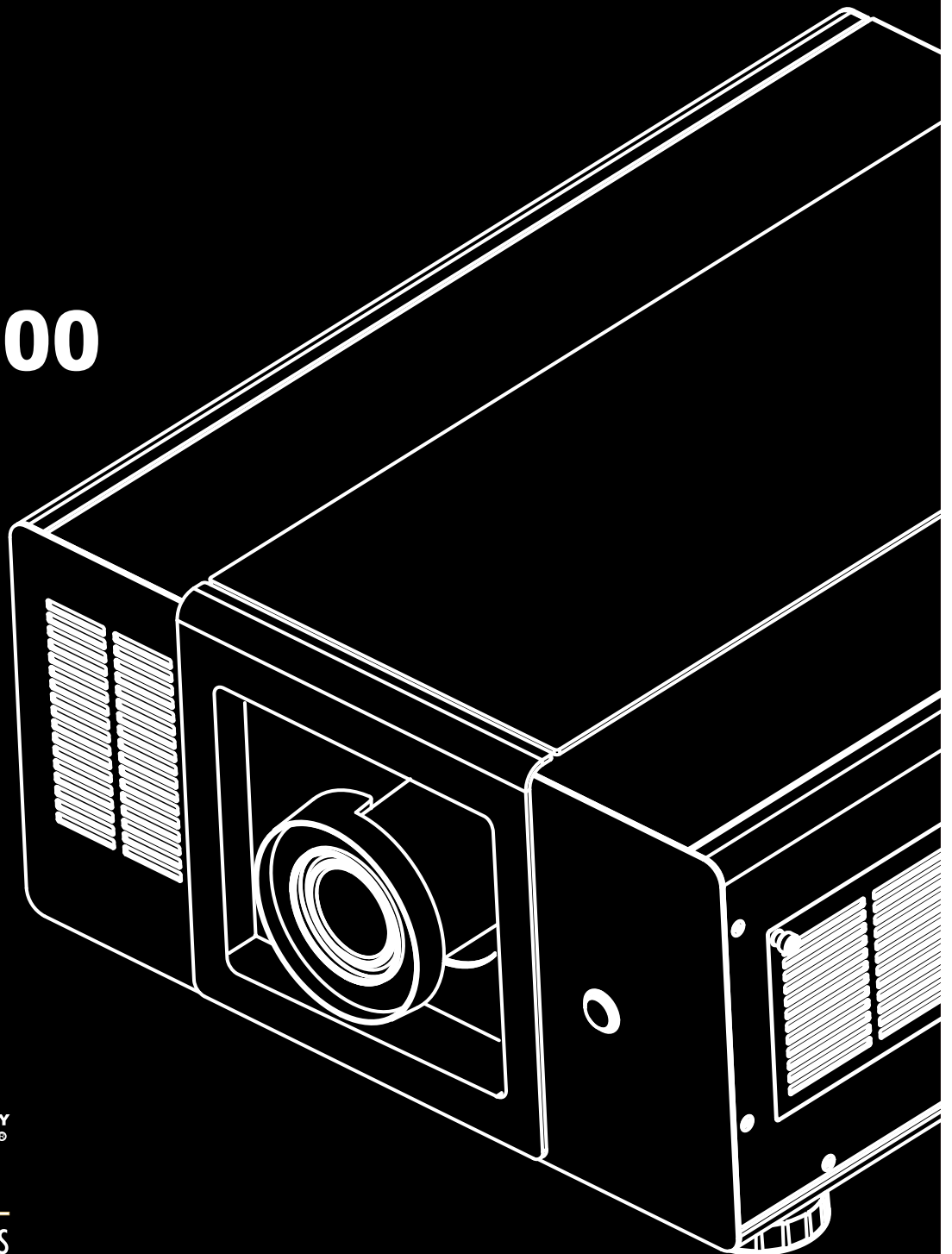


vivitek[®]
Vivid Color, Vivid Life

DU9000



PICTURE BY
DLP[®]
TEXAS INSTRUMENTS

Содержание

Уведомление о мерах безопасности	4
Авторское право	4
Отказ от ответственности	4
Сведения о руководстве	4
Утилизация старого электрического и электронного оборудования	4
Важные инструкции по утилизации	4
Важные указания по технике безопасности	5
Информация о монтаже и эксплуатации	5
Введение	6
Возможности продукта	6
Список для проверки комплектации	7
Обзор проектора	7
Общие	8
Панель ввода-вывода	8
Кнопочная панель и светодиодный индикатор	9
Кнопочная панель	9
Светодиодный индикатор	9
Пульт ДУ	10
Установка элемента питания пульта ДУ	11
Рабочий диапазон пульта ДУ	11
Меры предосторожности при монтаже	12
Монтаж и установка проектора.	12
Меры предосторожности по вентиляции	13
Смещение объектива	14
Смещение объектива по вертикали и горизонтали	14
Подключение проектора к устройствам-источникам	15
Подключение к компьютеру	15
Подключение к видеооборудованию	15
Подключение к управляющему оборудованию	15
HDBaseT/LAN (управление по сети)	15
RS-232 (управление по RS-232c)	15
Проводной пульт ДУ	15
3D Sync	15
Подключение к триггеру экрана	16
Подключение к внешнему передатчику HDBaseT	16

Подготовка проектора к эксплуатации	17
Перед включением питания снимите пылезащитную крышку	17
Подключение к источнику питания переменного тока	17
Розетка переменного тока	18
Включение	19
Изменение языка экранного меню	19
Настройка режима проецирования	20
Передняя проекция, проектор на столе	20
Задняя проекция, проектор на столе	20
Передняя проекция, потолочный монтаж	20
Задняя проекция, потолочный монтаж	20
Задняя проекция, верхней панелью на столе	20
Регулировка объектива	20
Вертикальное смещение объектива	20
Горизонтальное смещение объектива	20
Увеличение/уменьшение	20
Фокусировка	20
Начало эксплуатации проектора	21
Выбор источника входного сигнала	21
Выберите соотношение сторон	21
Работа с экранным меню	21
Дерево экранного меню	21
Экранное меню — выбор пункта Main (Главное)	25
Экранное меню MAIN (Главное)	25
Aspect Ratio (Соотношение сторон)	26
Preset (Предустановка)	27
Input Selection (Выбор входа)	27
3D Control (3D-управление)	27
Экранное меню IMAGE (Изображение)	29
Picture Model (Модель изображения)	29
Brightness (Яркость)	29
Contrast (Контраст)	29
Saturation (Насыщенность)	29
Sharpness (Резкость)	29
Hue (Оттенок)	29
Noise Reduction (Уменьшение шума)	29
Экранное меню ADVANCED IMAGE (Расширенные параметры изображения)	30
Color Space (Цветовое пространство)	30
Gamma (Гамма)	30
Color Temperature (Цветовая температура)	30
Dynamic Black (Динамический черный)	30
Adaptive Contrast (Адаптивный контраст)	30
HSG	31
Экранное меню LAMP (Лампа)	31
Lamp Mode (Режим ламп)	31
Мощность	32
Lamp Select (Выбор ламп)	32
High Altitude (Большая высота над уровнем моря)	32
Lamp 1/2 Status (Статус лампы 1/2)	32
Lamp 1/2 Run Time (Время работы лампы 1/2)	32
Экранное меню ALIGNMENT (Выравнивание)	32
Lens Control (Управление объективом)	33
Center Lens (Объектив по центру)	33
Warp (Искажение)	33
Blanking (Гашение)	34
Edge Blend (Сшивка изображений)	35
Test Pattern (Настроечная таблица)	35

Экранное меню Control (Управление)	36
Language (Язык)	36
OSD Settings (Настройки экранного меню)	36
Blank Screen (Пустой экран)	36
Projection Mode (Режим проецирования)	36
Auto Power Off (Автовыключение питания)	37
Auto Power On (Автовключение питания)	37
Startup Splash (Логотип при запуске)	37
Trigger 1 & 2 (Триггер 1 и 2)	37
Auto Source (Автоисточник)	37
Infrared Remote (Инфракрасный пульт ДУ)	37
Сеть	37
Экранное меню Service (Сервис)	38

Обслуживание 39

Замена ламп	39
Замена лампы проектора	39
Установка и снятие объектива проектора	40
Снятие объектива	40
Установка объектива	40
Замена фильтра	41

Габариты 42

Поддерживаемая синхронизация входного сигнала 43

Режим и синхронизация входа сигнала 3D	44
Команды последовательного интерфейса RS-232	45
Настройка параметров связи	45
Рабочие команды	45
Список рабочих команд	46
Моделируемые команды контроллера ИК-пульта ДУ	52

Управление проектором по сети 53

Кабельное подключение	53
Подключение проектора к компьютеру	53
Подключение с помощью внешнего интегрированного видеоустройства и блока передачи сигнала управления	53
Установка проектора для работы в сети	54
Управление проектором по сети	55
Управление проектором из браузера	55
Управление проектором по протоколу PjLink	58
Управление проектором по протоколу TCP/IP	58

Характеристики и поддержка 59

Характеристики	59
Поддержка Vivitek	60

Уведомление о мерах безопасности

Авторское право

Руководство пользователя (включая все изображения, иллюстрации и программное обеспечение) защищено международным законом об авторском праве. Все права защищены.

Копирование руководства или любой его части без письменного согласия производителя запрещено.

© Vivitek, 2014. Vivitek является товарным знаком Delta Electronics, Inc. Другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Отказ от ответственности

Информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без уведомления. Производитель не делает каких-либо заявлений и не предоставляет гарантий касательно содержащейся в руководстве информации и в явном виде отказывается от подразумеваемых гарантий коммерческой пригодности и пригодности для определенной цели. Производитель сохраняет за собой право менять публикацию и содержание материалов в любое время без уведомления кого-либо.

Сведения о руководстве

Руководство содержит описание монтажа и эксплуатации проектора DLP и предназначено для конечного пользователя. Взаимосвязанная информация (например, иллюстрация и описание) размещена, когда это возможно, на одной странице. Формат удобен для печати и чтения и специально разработан таким образом, чтобы экономить бумагу и беречь окружающую среду.

Утилизация старого электрического и электронного оборудования



Этот символ на устройстве или упаковке означает, что продукт нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами, но следует сдать в пункт приема электрического и электронного оборудования. Последствий для окружающей среды и здоровья человека, вызванных неправильной утилизацией продукта, можно избежать, если утилизировать продукт правильно. Переработка материала способствует защите природных ресурсов. Символ действителен только в Европейском союзе. Чтобы узнать, как правильно утилизировать электрическое и электронное оборудование, обращайтесь к местным органам власти или дилеру.

Важные инструкции по утилизации



Лампа устройства содержит ртуть. Продукт может содержать другие электронные детали, представляющие собой опасность в случае неправильной утилизации. Соблюдайте местные, региональные или федеральные законы об утилизации и переработке.

Дополнительные сведения и контактные данные см. на сайте Ассоциации электронной промышленности (EIA): WWW.EIAE.ORG

Особые сведения об утилизации ламп приведены на сайте WWW.LAMPRECYCLE.ORG.

Важные указания по технике безопасности

Благодарим за покупку данного высококачественного продукта!

Внимательно и полностью прочтите руководство, чтобы обеспечить высочайшую производительность проектора.

Информация о монтаже и эксплуатации

1. Прочтите руководство и сохраните его на будущее.
2. Обращайте внимание на все предупреждения.
3. Выполняйте все указания и рекомендации.
4. Не размещайте оборудование рядом с водой. Не устанавливайте оборудование рядом с источником тепла, например обогревателем, батареей, печью и др.
5. Для очистки используйте только сухую ткань.
6. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Выполняйте монтаж в соответствии с указаниями производителя.
7. Не демонтируйте защитные приспособления штепсельных вилок с заземлением или фиксированным положением введения в розетку. У вилок с фиксированным положением введения один контакт узкий, а другой — широкий. Вилка с заземлением имеет два контакта и третье ответвление для заземления. Широкий контакт и контакт для заземления предусмотрены в целях безопасности. Если вилка из комплекта не подходит к розетке, обратитесь к электрику для замены розетки.
8. Не допускайте сжатия и защемления силового шнура, особенно возле вилки, розетки и соединения шнура с оборудованием.
9. Используйте только разъемы и принадлежности, указанные производителем.
10. Будьте осторожны при перемещении тележки и оборудования — они могут перевернуться и нанести травмы.
11. Отключайте силовой шнур оборудования во время грозы, а также если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени.
12. Ремонт и техническое обслуживание может выполнять только уполномоченный персонал сервисной службы. Нарушение этого правила влечет за собой аннулирование гарантии. Упаковочные материалы следует хранить надлежащим образом на случай использования в будущем и транспортировки.
13. Не смотрите прямо в объектив работающего проектора.
14. Продукт можно безопасно использовать на высоте до 3000 м над уровнем моря. Использование продукта на высоте более 3000 м небезопасно.

Введение

В руководстве пользователя описаны процедуры монтажа, установки и эксплуатации проектора DU9000, а также приведены рекомендации для специалистов по монтажу и конечных пользователей. Чтобы использовать проектор с максимальной эффективностью, следуйте приведенным рекомендациям.

Компания Vivitek сделала все возможное, чтобы обеспечить безошибочность содержащихся в настоящем руководстве сведений на момент печати. Эти сведения могут быть обновлены, поскольку клиенты присылают отзывы, а продукт совершенствуют и улучшают. Новейшая версия руководства, а также руководства к другим продуктам Vivitek опубликованы на сайте www.vivitekc corp.com.

Возможности продукта

В проекторе Vivitek DU9000 применены передовые технологии и лучшие в отрасли оптические решения, поэтому изображения получаются четкими, яркими, живыми и имеют высокое разрешение.

Основные характеристики и преимущества продуктов данной серии

- В системе DLP используется высокопроизводительный цифровой микрозеркальный чип (DMD) и передовая технология терморегулирования. Такое сочетание обеспечивает отличную производительность при проецировании и делает продукт исключительно надежным.
- Современный двухламповый оптический обработчик наряду с несколькими режимами работы ламп (одноламповый, двухламповый, стандартный, экономичный и пользовательский) создает целый ряд возможностей для монтажа, сокращает энергопотребление и расходы. В стандартном и экономичном режимах мощность ламп можно регулировать — это позволит специалистам по монтажу точно настроить яркость на стыках изображений от нескольких проекторов.
- Благодаря функции переключения ламп проектор может автоматически выбирать те лампы, которые меньше проработали на момент включения.
- Проектор позволяет менять цветовые колеса и в то же время оснащен гибкой системой выбора цветных колес. Он автоматически обнаруживает и переключает параметры соответствующих цветных колес, его можно использовать с цветным колесом высокой яркости или колесом с красивыми оттенками. Все это об одном проекторе.
- Замена объективов осуществляется легко и быстро — достаточно нажать кнопку разблокировки.
- Используется полный комплект приводных объективов, а управление горизонтальным смещением, фокусировкой и зумом осуществляется с помощью электромотора. Диапазон проекционного отношения от 0,84 : 1 до 4,0 : 1 подходит для большинства вариантов применения.
- Механический затвор встроен в оптический обработчик и позволяет удалять или останавливать изображение нажатием одной кнопки.
- Высокопроизводительный видеопроцессор выполняет прогрессивную и чересстрочную развертку, обрабатывает входные видеосигналы и используется при видеодиагностике.
- Предусмотрены разнообразные входные разъемы, такие как HDMI, 3G/HD/SD SDI, HDBaseT, компонентный видеовход, VGA и др.
- Благодаря встроенной поддержке приема сигнала HDBaseT передатчик HDBaseT может отправлять высококачественные управляющие и видеосигналы с помощью одного кабеля RJ45.
- Поддерживаются многочисленные форматы 3D, в частности вертикальная стереопара, горизонтальная стереопара и упаковка кадров.
- Синхронизация DLP Link и 3D ИК осуществляется с помощью разъема 3D Sync.
- Благодаря высокоэффективному выключателю энергопотребление в режиме ожидания составляет менее 5 Вт.

Список для проверки комплектации

В комплект поставки DU9000 входят перечисленные ниже позиции. Если какая-либо позиция отсутствует или повреждена, обратитесь к дилеру или в службу поддержки клиентов Vivitek.

1. Силовой шнур (для США, Европы, Китая)	*3	
2. Пульт ДУ	*1	
3. Элемент питания (AAA)	*2	
4. Компакт-диск с руководством пользователя	*1	
5. Гарантийный талон	*1	
6. Кабель HDMI	*1	
7. Карточка с информацией об ограничении содержания опасных веществ (только для Китая)		*1

Обзор проектора

Вентиляционное отверстие

Через вентиляционное отверстие из проектора отводится тепло. Вентиляционное отверстие закрывать нельзя.

Крышка воздухозаборника/фильтра

Внутренний вентилятор втягивает воздух через воздухозаборник для охлаждения проектора.

Регулируемая опорная стойка

Если проектор установлен на столе, с помощью стоек можно регулировать угол проецирования.

Разъем питания

Служит для подключения проектора к розетке.

Выключатель

Служит для включения и выключения питания переменного тока для проектора.

Светодиодный индикатор и кнопочная панель

С помощью кнопок можно выбирать и настраивать параметры проектора, а также выводить информацию о его состоянии.

Кнопка разблокировки объектива

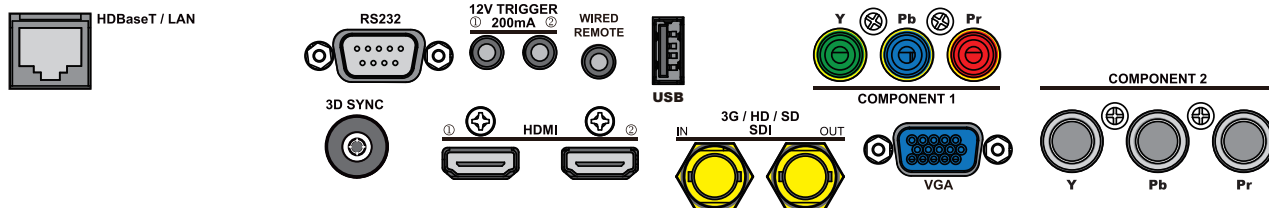
Используется при смене объектива проектора.

Окно ИК

Служит для приема сигнала от пульта ДУ.

Общие

Панель ввода-вывода



HDBaseT/LAN

Подключение к кабелю Ethernet RJ45 Cat5.

Выход 3D Sync

Подключение к передатчику сигналов синхронизации 3D ИК.

HDMI

Подключение к источнику HDMI.

3G/HD/SD SDI

Подключение к источнику SDI.

VGA

Стандартный 15-контактный разъем VGA с возможностью подключения к RGB, компонентному HD или ПК.

Компонентный / Y/Pb/Rr

Подключение входного разъема BNC к выходному сигналу видеоборудования RGB или YPbPr/YCbCr.

RS-232

9-контактный интерфейс D-sub предназначается для подключения к компьютерной системе управления и для обслуживания проектора.

TRIGGER (триггер)

Разъем Mini-Jack для наушников 3,5 мм — выход 12 В ($\pm 1,5$) / 200 мА, выход для автоматического управления экраном.

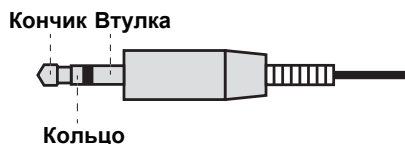
USB

Данный порт используется исключительно для технического обслуживания уполномоченными специалистами.

WIRE (проводной пульт ДУ)

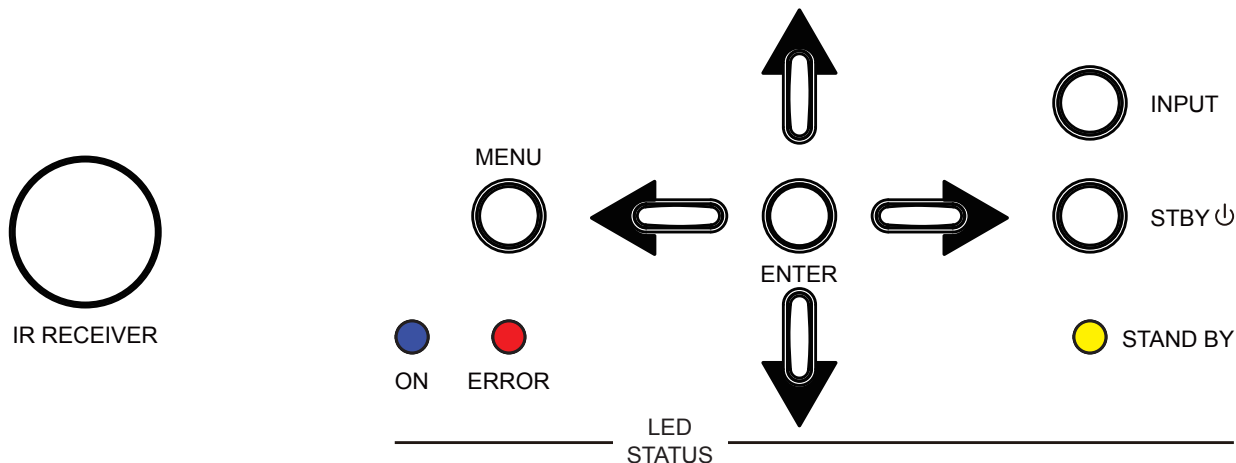
Подключение к входу от совместимой системы ИК-транспондера и проводного пульта ДУ.

*Проводной пульт ДУ
Разъем Mini-Jack 3,5 мм
Кончик -> питание
Кольцо -> сигнал
Втулка -> заземление*



Примечание. Перед подключением разъема проводного пульта ДУ проверьте правильность порта. При вставке в неправильный порт пульт ДУ может повредиться.

Кнопочная панель и светодиодный индикатор



Кнопочная панель

STBY

Кнопка STBY служит для включения и выключения проектора.

INPUT

Кнопка INPUT служит для выбора источника видео. HDMI, SDI, VGA, компонентный сигнал / BNC или HDBaseT.

MENU

Кнопка MENU служит для отображения и закрытия экранного меню.

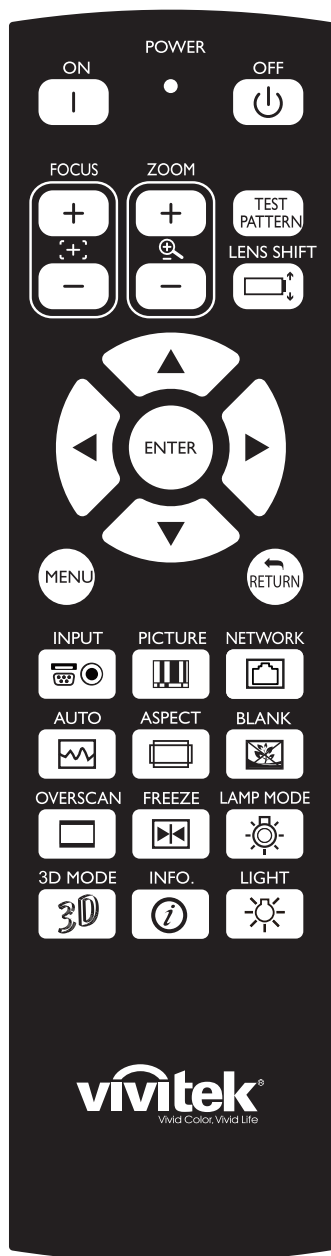
ENTER

Кнопка ENTER служит для выбора настроек и подтверждения их изменения. С помощью этой кнопки можно также войти или вернуться в экранное меню

Светодиодный индикатор

Состояние	Желтый (ожидание)	Синий (питание)	Красный (ошибка)
Ожидание	Желтый	Синий	Красный
Охлаждение/Нагрев	Желтый	Синий	Красный
Питание вкл./В норме	Желтый	Синий	Красный
Неисправность лампы	Желтый	Синий	Красный
Дверца ламп. отсека открыта	Желтый	Синий	Красный
Неисправность вентилятора	Желтый	Синий	Красный
Перегрев	Желтый	Синий	Красный
Ошибка системы	Желтый	Синий	Красный

Пульт ДУ



ON
Включение проектора.

OFF
Выключение проектора.

FOCUS
Регулировка фокуса проецируемых изображений.

ZOOM
Масштабирование проецируемых изображений.

TEST PATTERN
Показ тестового изображения. При нажатии данной кнопки выводится следующее тестовое изображение, при нажатии кнопки RETURN снова выводится проецируемое изображение.

LENS SHIFT
Смещение объектива вправо, влево, вверх или вниз.

ENTER
Выбор настроек и подтверждение их изменения.

MENU
Отображение и закрытие предыдущего уровня или экранного меню.

RETURN
Возврат в меню при выходе из экранного меню.

INPUT
Выбор источника входного сигнала.

PICTURE
Начало настройки изображения.

NETWORK
Открытие меню локальной сети.

AUTO SYNC
Выполнение автоматической синхронизации сигнала.

ASPECT
Путем многократного нажатия можно выбрать соотношение сторон для следующего экрана.

BLANK
Временное прерывание проецирования.

OVERSCAN
Выбор способа устранения искажений на границах изображения.

FREEZE
Остановка и отмена остановки проецируемого изображения.

LAMP MODE
Выбор режима: двухламповый, лампа 1, лампа 2 или одноламповый.

3D MODE
Отображение меню настройки 3D.

INFO.
Отображение сообщения проектора.

LIGHT
Недоступно для данной модели.

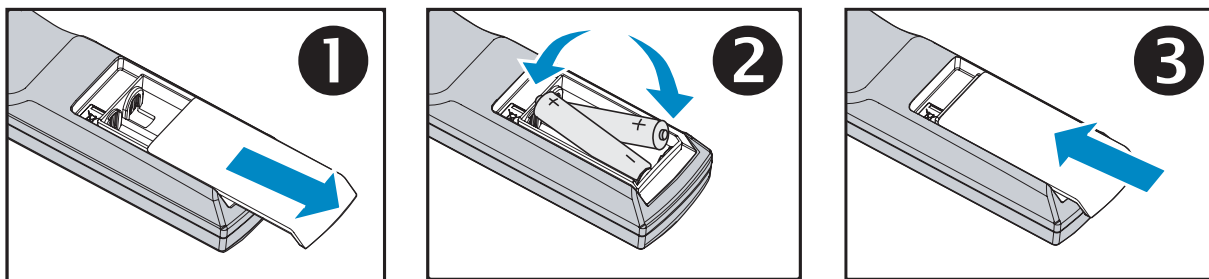
Инструкция по эксплуатации пульта ДУ

В определенной среде отражение может быть ухудшено. В таком случае наведите пульт ДУ на проектор и повторите попытку. Если рабочее расстояние пульта ДУ уменьшилось или пульт не работает, замените элементы питания.

Если разъем кабеля пульта ДУ вставить в разъем проводного управления проектора, проектор автоматически переключится в режим проводного управления и не будет реагировать на ИК-сигнал с пульта ДУ. Если нужно управлять проектором с помощью ИК-сигнала с пульта ДУ, отсоедините разъем проводного управления.

Учитывайте среду, в которой установлен проектор, поскольку сигнал может не работать из-за помех, если на датчик ИК-пульта попадают яркие лучи солнца или люминесцентной лампы.

Установка элемента питания пульта ДУ

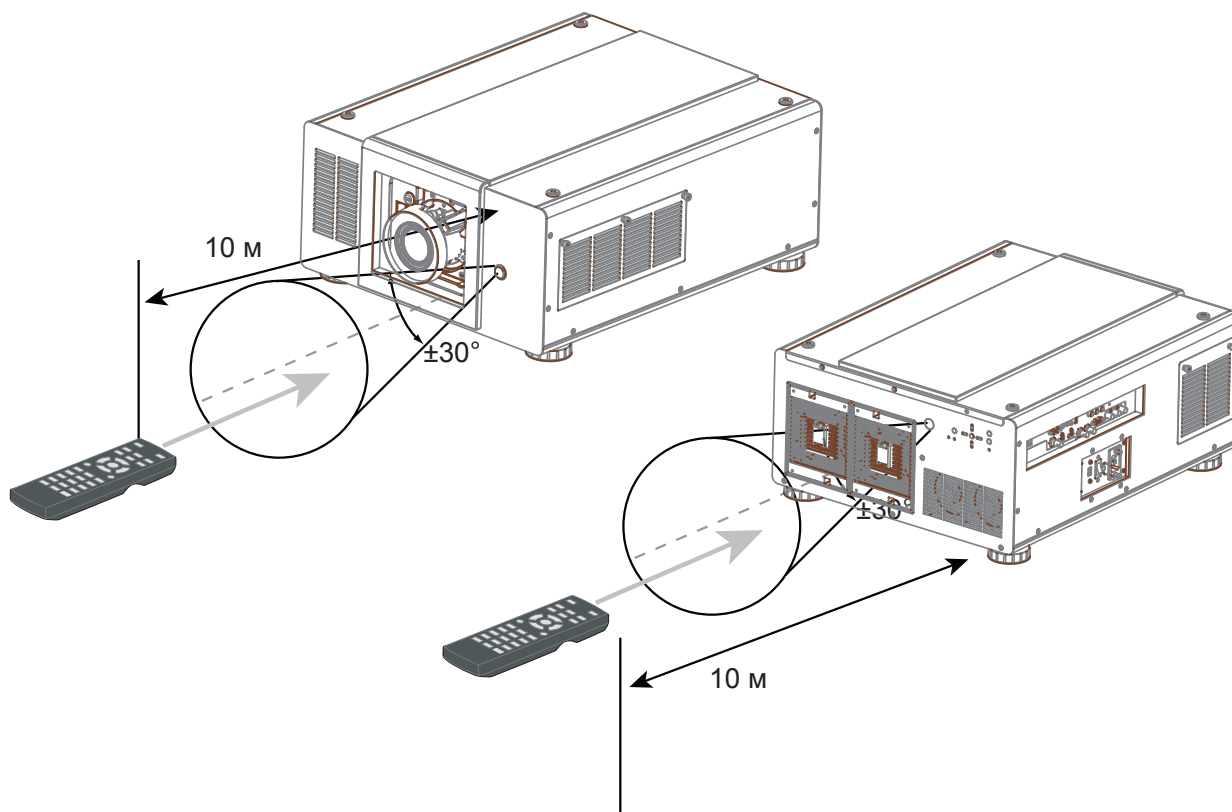


1. Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении стрелки.
2. Вставьте два элемента питания AA, соблюдая полярность.
3. Сдвиньте крышку назад.

Инструкция по установке элементов питания

- При установке элементов питания следует соблюдать полярность.
- Запрещается совместно использовать старые и новые элементы питания, а также элементы питания разных типов.
- Если пульт ДУ не будет использоваться в течение длительного времени, следует извлечь элементы питания. В противном случае возможна утечка электролита, которая повлечет за собой повреждение пульта.

Рабочий диапазон пульта ДУ



Примечание. Пульт ДУ нельзя подвергать воздействию высокой температуры и влаги, это может привести к неисправности.

Меры предосторожности при монтаже

Высококачественное изображение гарантируется только при правильном монтаже проектора. Обычно направленный на экран источник света следует ослабить или устранить, насколько это возможно. Контрастность изображений заметно уменьшится, если источник света, например окно или прожектор, направлен непосредственно на экран. Изображение может выглядеть блеклым и менее ярким.

Монтаж и установка проектора.

Для потолочного монтажа на нижней панели проектора предусмотрено 6 отверстий для крепежных винтов. Ниже показаны возможные варианты монтажа.

Передняя проекция: установка проектора на стол и проецирование изображения спереди экрана.

Задняя проекция: установка проектора на стол и проецирование изображения сзади экрана.

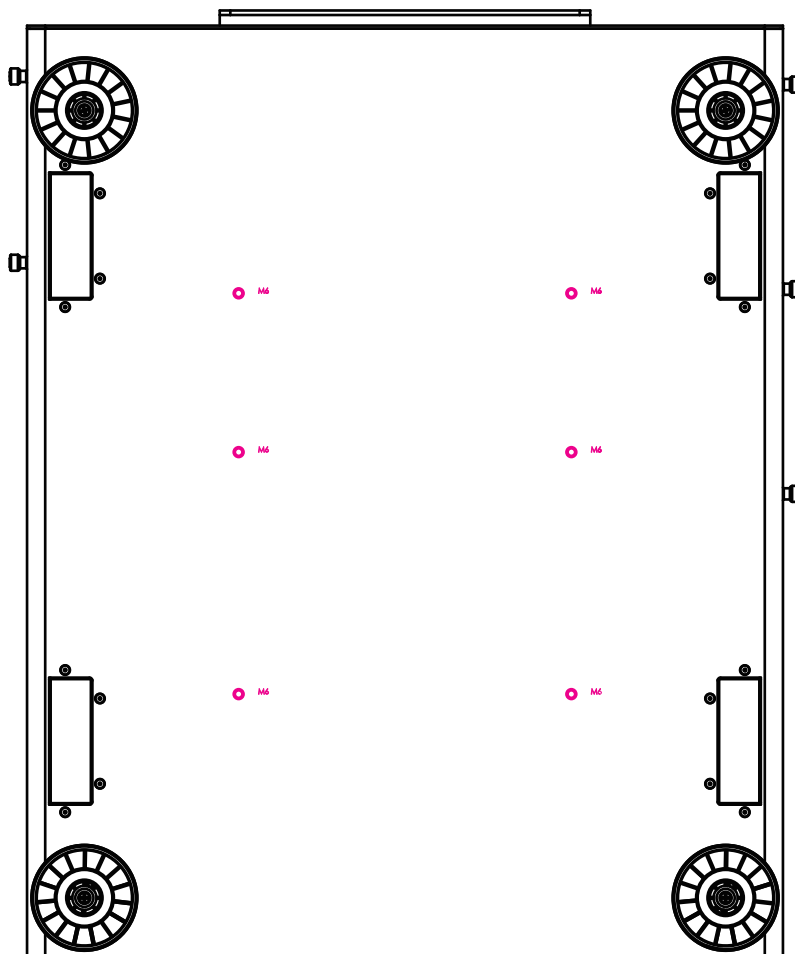
Потолочный монтаж с передней проекцией: монтаж проектора на потолок и проецирование изображения вперед.

Потолочный монтаж с задней проекцией: монтаж проектора на потолок и проецирование изображения сзади экрана.

6 крепежных винтов для потолочного монтажа

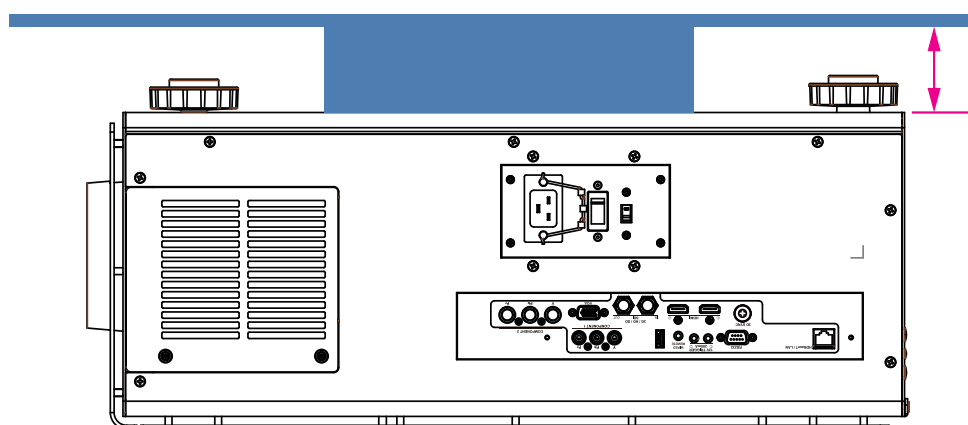
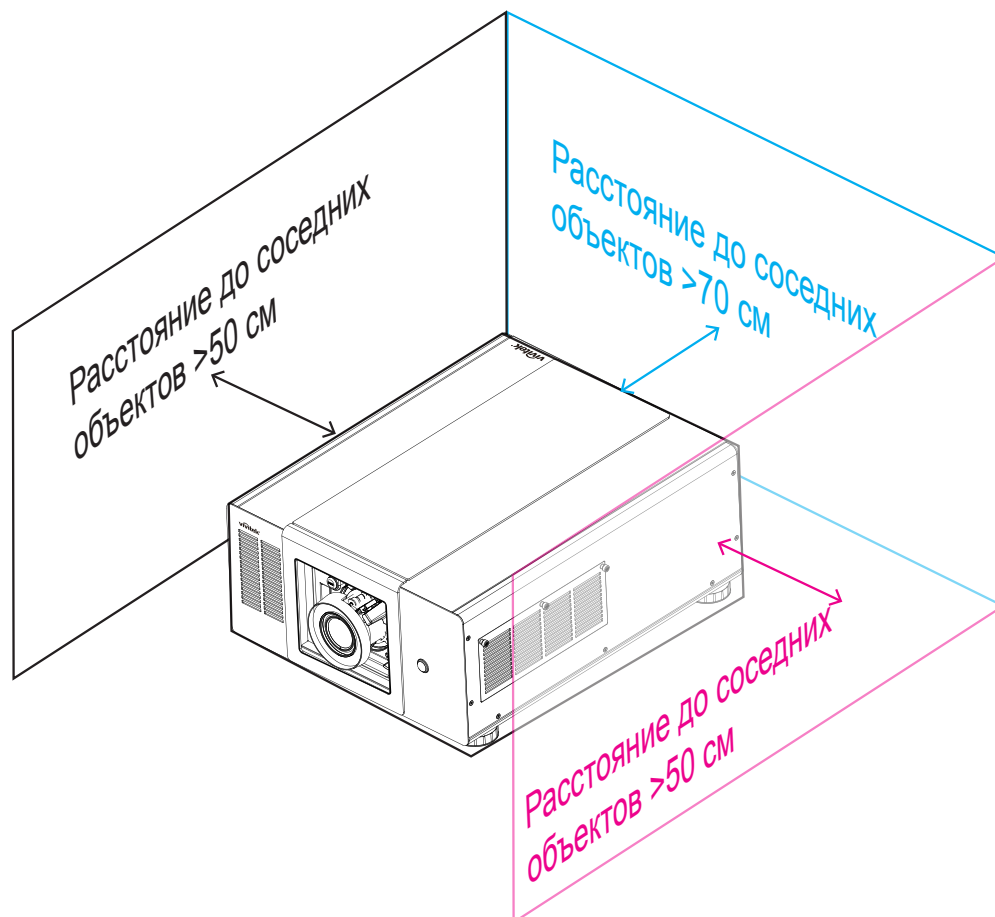
Винт: M6x17 мм

Примечание. Максимальная длина винтов: 18 мм.



Меры предосторожности по вентиляции

Устройство является проектором высокой яркости. Воздухозаборники с фильтрами расположены на передней и правой панелях, обеспечивая надлежащее воздушное охлаждение. Для отвода охлаждающего воздуха на задней панели проектора имеются два вентиляционных отверстия. Монтаж проектора следует выполнять таким образом, чтобы не закрыть воздухозаборники и вентиляционные отверстия. Вокруг воздухозаборников должно оставаться свободное пространство на расстоянии как минимум 50 см, вокруг вентиляционных отверстий — на расстоянии как минимум 70 см.



Потолочный монтаж

Растояние от потолка до проектора должно составлять более 30 см

Примечание.

- Если расстояние при монтаже не будет соблюдено, проектор может поработать некоторое время и затем перейти в режим защиты системы из-за повышения температуры окружающей среды. В таком случае проецирование может прерваться.
- Срок службы компонентов или ламп может уменьшиться из-за высокой температуры воздуха вокруг проектора.
- Если проектор необходимо установить в нише или закрытом пространстве, следует дополнительно продумать внешнюю систему забора воздуха и вентиляции, чтобы обеспечить достаточный поток воздуха для охлаждения и отсутствие горячего воздуха вокруг проектора.

Смещение объектива

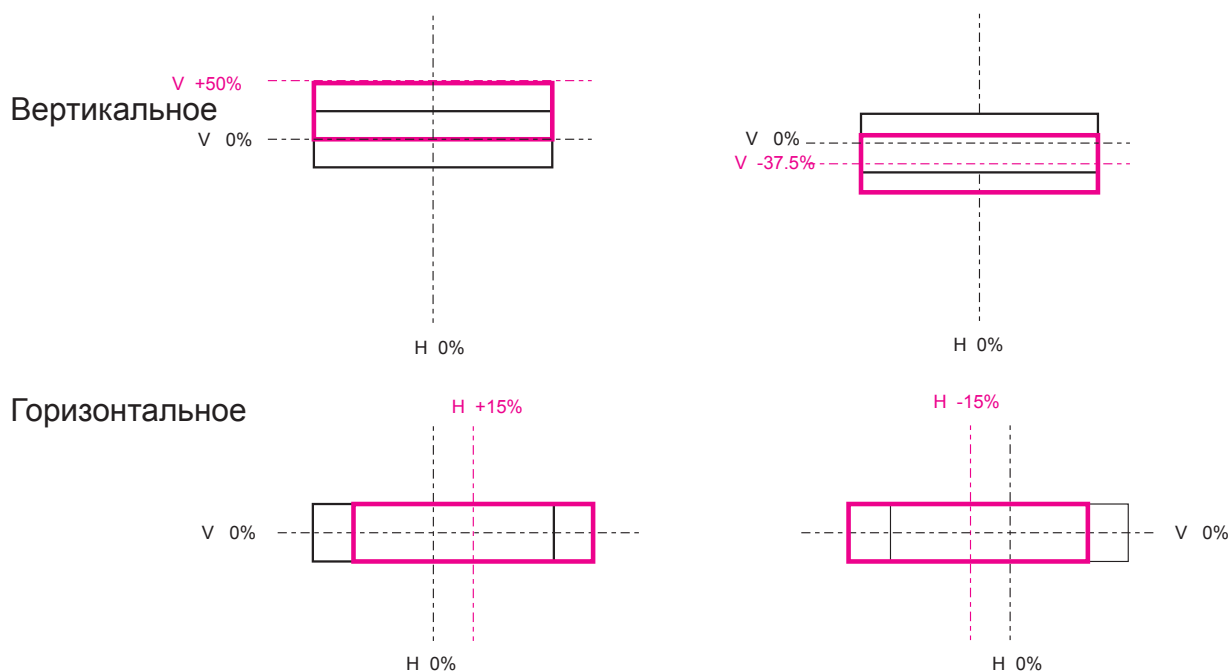
Объектив проектора DU9000 можно смещать, поэтому для перемещения изображения по вертикали не нужно двигать проектор.

Величина перемещения объектива указывается в процентах от высоты экрана. Проектор, установленный на столе, можно двигать вверх и вниз.

Смещение объектива по вертикали и горизонтали

Проектор, установленный на столе, можно двигать вверх и вниз.

	A	B	C	D
Тип объектива	Ультраширокий угол	Объектив с малым проекционным расстоянием	Стандартный объектив	Большое проекционное расстояние
Проекционное отношение	0,84–1,03	1,56–1,86	1,85–2,40	2,40–4,0
Модель объектива	D98-0810	D98-1518	D98-1824	D98-2440
Фокус (оптический)	1,5–4,0	2–7	2,5–9	4–12
Яркость (типичная/целевая)	100 %	95 %	100 %	100 %
Приводной зум и фокусировка	Зум: 1,22	Зум: 1,19	Зум: 1,3	Зум: 1,67
Вертикальное смещение объектива при горизонтальном смещении 0 %	±37,5 %	±50 %	±50 %	±50 %
Горизонтальное смещение объектива при вертикальном смещении 0 %	±12,5 %	±15 %	±15 %	±15 %

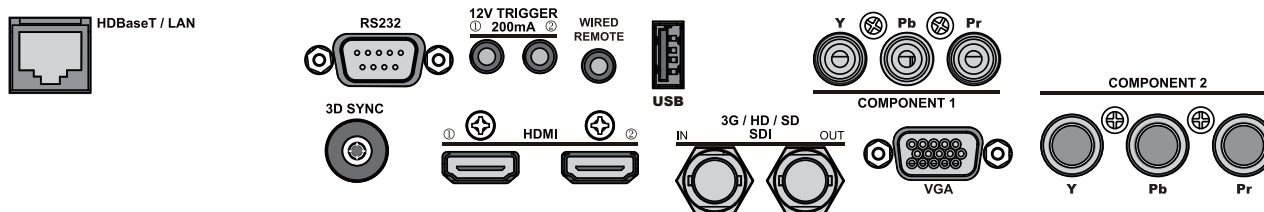


Подключение проектора к устройствам-источникам

Инструкции по подключению проектора DU9000 к источнику видео, внешнему управляющему оборудованию (если имеется) и источнику питания переменного тока приведены ниже. При подключении оборудования к тому или иному источнику используйте соответствующий кабель для передачи сигнала. Подключайте кабель надежно. Затяните гайку на соединении и подключите подающее сигнал оборудование к проектору, как показано на рисунке ниже.

Подключение к компьютеру

Сигнал с компьютера можно передавать на проектор по кабелю HDBaseT, HDMI и RGB (BNC). Если входным сигналом является VGA, подключите кабель VGA к внешнему дисплею, на котором отображается проецируемый экран.



Подключение к видеоборудованию

Подключите видеоборудование к входному порту проектора через разъем HDBaseT, HDMI или компонентного видео.

Подключение к управляющему оборудованию

Проектор имеет следующие управляющие порты для подключения к управляющему оборудованию:

HDBaseT/LAN (управление по сети)

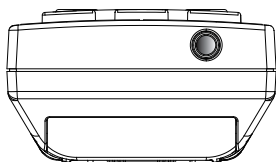
Проектором можно управлять по сети. LAN и HDBaseT используют один и тот же порт. Если используется только управление по сети, можно подключить порт LAN на проекторе к компьютеру или локальной сети. Подробные сведения указаны в инструкции к пульту ДУ.

RS-232 (управление по RS-232c)

Проектором можно управлять через последовательный порт RS-232c. Проектором можно управлять удаленно, подключив его к компьютеру или системе управления через стандартный 9-контактный последовательный кабель (прямой). Подробные сведения указаны в инструкции к пульту ДУ.

Проводной пульт ДУ

Если проектор не может принимать ИК-сигнал от пульта ДУ из-за слишком большого расстояния или препятствий, можно подключить кабель к ИК-пульту ДУ или внешнему ИК-передатчику (приобретается отдельно) через входной порт WIRE, чтобы расширить радиус действия пульта ДУ.



3D Sync

Выход сигнала 3D Sync для ИК-передатчика.

Примечание. • Если разъем кабеля пульта ДУ вставить в разъем проводного управления проектором, проектор автоматически переключится в режим проводного управления и не будет реагировать на ИК-сигнал с пульта ДУ. Если нужно управлять проектором с помощью ИК-сигнала с пульта ДУ, отсоедините разъем проводного управления. • Если кабель проводного пульта ДУ или внешний ИК-передатчик вставить не в тот порт, например Trigger, это может привести к повреждению пульта ДУ или ИК-передатчика.

Не вставляйте ИК-пульт ДУ в триггер 12 В.

Проверьте порт перед вставкой.

Подключение к триггеру экрана

Если в состав системы проецирования входит электрический экран для проецирования и другое триггерное устройство на 12 В, можно подключить эти устройства к триггеру 12 В для подачи выходного сигнала и настроить параметры сигнала на 12 В, например автоматизацию и соотношение сторон 16:10, управляя триггером с помощью экранного меню. Во включенном состоянии проектор будет выводить сигналы 12 В в соответствии с текущими настройками соотношения сторон и триггера. Управлять экраном и устройством можно с помощью сигнала.

Подключение к внешнему передатчику HDBaseT

Проектор оснащен встроенным приемником сигнала HDBaseT. С помощью передатчика HDBaseT (приобретается дополнительно) сигналы видео, RS-232 и LAN можно передавать на проектор по одному кабелю RJ-45. Если приобретенный передатчик HDBaseT поддерживает вход и выход ИК-пульта ДУ, управляющие сигналы от ИК-пульта ДУ нельзя передавать на проектор DU9000 по кабелю RJ-45.

Примечание.

Проектор поддерживает только видеосигнал. RS-232 и ИК-пульт ДУ не поддерживаются. Также поддерживается получение сигналов управления по сети.

Данный проектор не поддерживает подачу питания через Ethernet (PoE).

При отправке видео через передатчик HDBaseT максимальное расстояние передачи составляет 100 метров.

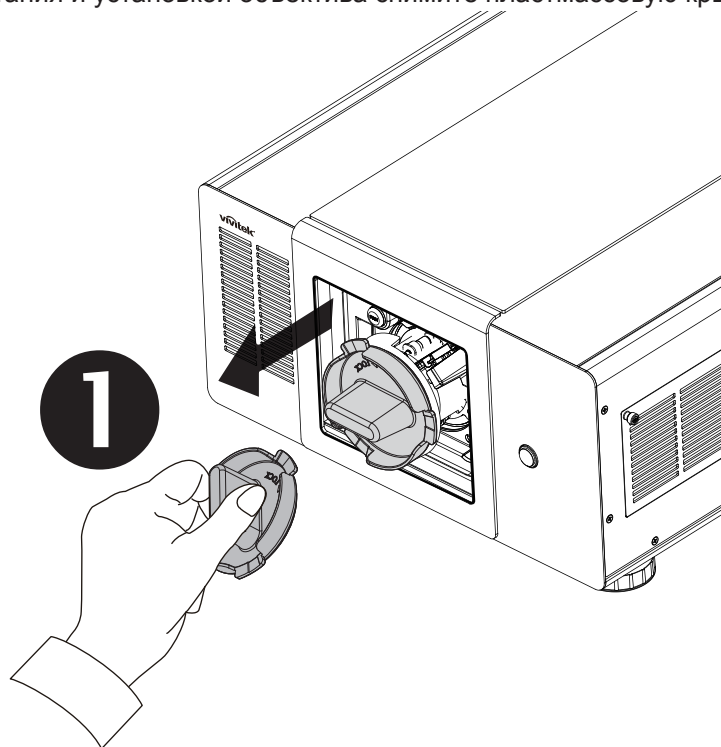
При большем расстоянии может быть прервано проецирование, могут возникнуть помехи, может не отправляться сигнал управления.

Используйте кабель RJ-45 Cat5e и не допускайте переплетения. Переплетение может привести к негативным последствиям, например помехам при передаче сигнала, уменьшению расстояния передачи и ухудшению качества изображения.

Подготовка проектора к эксплуатации

Перед включением питания снимите пылезащитную крышку

Перед включением питания и установкой объектива снимите пластмассовую крышку.



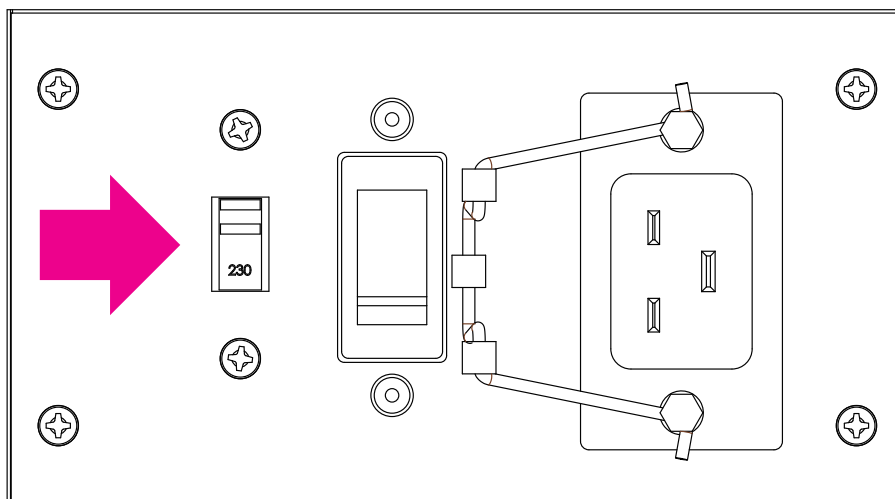
Подключение к источнику питания переменного тока

В комплекте поставляются три шнура питания переменного тока.

Перед подключением шнура питания выберите тот, который соответствует стандартам напряжения переменного тока в регионе.

Плавкий предохранитель может быть рассчитан на 110 и 220 В. Выберите нужный вариант перед подключением шнура питания.

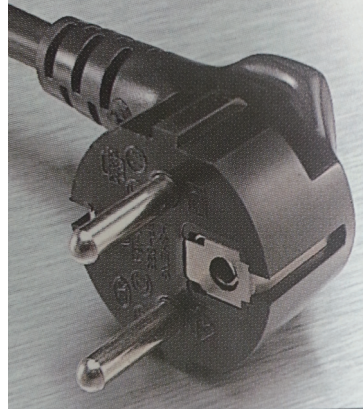
Вставьте один конец шнура питания в разъем переменного тока (100–240 В, убедитесь, что для предохранителя правильно указано напряжение) на боковой панели проектора, а другой конец — в розетку переменного тока.



Розетка переменного тока



США (NEMA 5-20P)



Европа



Китай

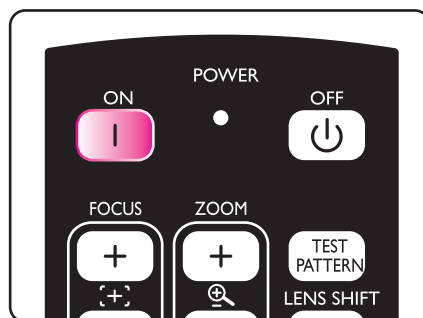
- **Внимание!**
Электрическая сеть должна соответствовать требованиям по питанию проектора.
- **Предупреждение.**
Эксплуатация запрещена, если параметры переменного тока и шнура выходят за рамки указанного диапазона напряжения и мощности.
- **Внимание!**
Если проектор переходит в режим ожидания, вентиляторы охлаждения лампы будут работать в течение приблизительно пяти минут, чтобы обеспечить достаточное охлаждение проектора и лампы, после чего автоматически снизят обороты до уровня режима ожидания. Во избежание перегрева, который может привести к преждевременному выходу лампы из строя, никогда не отключайте шнур питания, если работают вентиляторы охлаждения лампы. Никогда не отключайте шнур питания для выключения проектора. Сначала выключите питание с помощью выключателя, а затем отсоедините шнур питания.

Система питания (в том числе проектор и система подачи питания) должна быть надлежащим образом заземлена до подключения к источнику питания переменного тока. Отсутствие контура заземления может привести к повреждению проектора.

Данный проектор имеет высокую яркость и высокую мощность. Запрещается модифицировать шнур питания переменного тока или произвольно его менять, поскольку такие действия могут быть небезопасны или могут привести к повреждению проектора.

Включение

Нажмите кнопку ON на пульте ДУ или кнопку STBY на проекторе. Светодиодные индикаторы питания и лампы начнут мигать синим цветом. Это означает, что проектор прогревается.



Когда светодиодные индикаторы питания и лампы будут светиться непрерывным синим цветом, а лампа проектора включится, это означает, что проектор готов к работе. Если светодиодный индикатор мигает красным, см. стр. 9 [Светодиодный индикатор]. Если проблему не удастся решить, обратитесь к лицензированному дилеру Vivitek.

Изменение языка экранного меню

Меню проектора может выводиться на английском и китайском языке (упрощенное письмо). Для показа экранного меню нажмите MENU, после чего выберите его пункт с помощью кнопок ▲ и ▼. С помощью кнопок ▲ и ▼ выберите нужный язык. Нажмите Enter для подтверждения выбора.

CONTROL >>	
Language	English
OSD Settings	< Enter >
Blank Screen	Splash
Projection Mode	Front Tabletop
Auto Power Off	Off
Auto Power On	Off
Startup Splash	On
Trigger 1	Screen
Trigger 2	16:9
Auto Source	Off
Infrared Remote	On
Network	< Enter >
▲▼ Select Item ◀▶ Adjust [Menu] Return	

Настройка режима проецирования

Режим проецирования определяет направление проецируемого изображения и параметры охлаждения. Режим проецирования можно использовать для изменения направления проекции и скорости вращения вентилятора, чтобы обеспечить надлежащее охлаждение проектора. Неправильные настройки режима проецирования могут привести к перегреву или сократить срок службы ламп и других элементов. Обязательно установите правильный режим проецирования во время монтажа проектора.

Нажмите кнопку MENU на пульте ДУ или панели управления, чтобы вывести экранное меню и задать режим проецирования, выберите CONTROL (Управление) → Projection Mode (Режим проецирования)

Передняя проекция, проектор на столе

Проектор установлен на стол, экран для проецирования находится в обычном направлении.

Задняя проекция, проектор на столе

Проектор установлен на столе. Изображение проецируется сзади экрана и получается перевернутым.

Передняя проекция, потолочный монтаж

Проектор закреплен на потолке. Изображение проецируется спереди экрана и перевернуто на 180 градусов. Выполняется регулировка скорости вращения вентилятора охлаждения.

Задняя проекция, потолочный монтаж

Проектор закреплен на потолке. Изображение проецируется сзади экрана и получается перевернутым на 180 градусов. Выполняется регулировка скорости вращения вентилятора охлаждения.

Задняя проекция, верхней панелью на столе

Проектор установлен в перевернутом виде, изображение проецируется вверх. Выполняется регулировка скорости вращения вентилятора охлаждения.

Регулировка объектива

Функциональные возможности проектора позволяют управлять размером экрана, местоположением и фокусировкой. Нажмите кнопку Lens Shift (Смещение объектива) на пульте ДУ для масштабирования изображения или фокусировки на проецируемом изображении.

Когда нужно задействовать кнопки Lens Shift (Смещение объектива), Zoom (Зум) или Focus (Фокусировка) на кнопочной панели, воспользуйтесь кнопкой Enter, после чего появится экранное меню для регулировки смещения объектива. После этого еще раз нажмите кнопку Enter в экранном меню для масштабирования и фокусировки.

Для указания направления нажимайте кнопку Lens Shift (Смещение объектива) на пульте ДУ.

Вертикальное смещение объектива

Для вертикальной настройки проецируемого изображения и перемещения его вверх/вниз нажимайте кнопки ▲ ▼.

Горизонтальное смещение объектива

Для горизонтальной настройки проецируемого изображения и перемещения его вправо/влево нажимайте кнопки ◀ ▶.

Увеличение/уменьшение

Для увеличения или уменьшения проецируемого изображения нажимайте кнопки ZOOM+ (Увеличение) / ZOOM- (Уменьшение).

Фокусировка

Для повышения четкости изображения нажимайте кнопку FOCUS+ (Фокус+) / FOCUS- (Фокус-) на панели управления.

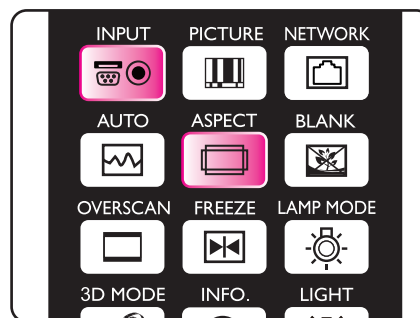
Начало эксплуатации проектора

Выбор источника входного сигнала

Нажмите кнопку INPUT (Вход) на пульте ДУ, чтобы выбрать источник входного сигнала.

Выберите соотношение сторон

Нажмите кнопку ASPECT (Соотношение сторон), чтобы отрегулировать соотношение сторон изображения.



Работа с экраным меню

1. Нажмите кнопку MENU на пульте ДУ или панели управления, чтобы открыть главное экранное меню.
2. Для выбора вложенного меню нажмите ◀ или ▶.
3. Для выбора пункта вложенного меню нажмите ▲ или ▼.
4. Выбранный пункт будет выделен. Для выбора параметров пункта нажмите ▲ или ▼ и нажмите ENTER либо ENTER на панели управления, чтобы настроить значение пункта.
5. Для возврата в предыдущее меню нажмите MENU.
6. Для закрытия экранного меню нажмите MENU в главном меню или RETURN.

Дерево экранного меню

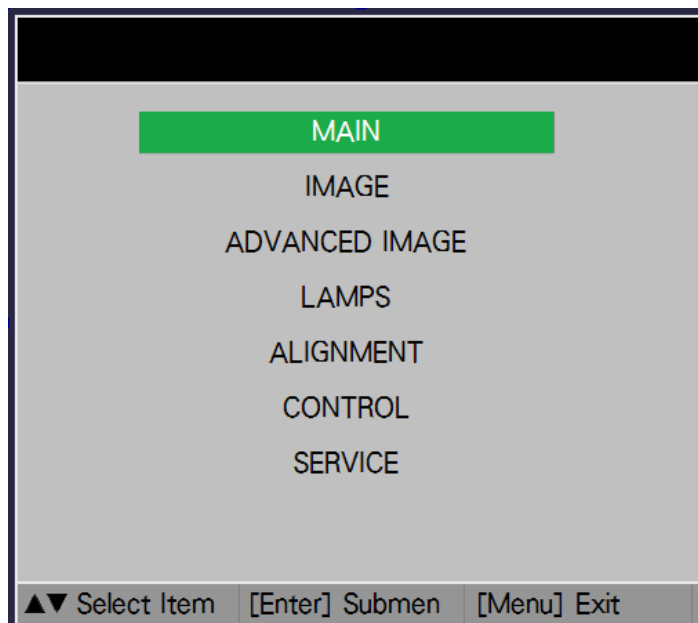
1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	Выбранные варианты	Заводское значение при сбросе	
MAIN	Aspect Ratio		16:9 / LetterBox / 4:3 / 4:3 Narrow / 16:10 / 5:4 / Native	16:10	
	Presets	Recall Preset	Preset A / Preset B / Preset C / Preset D / Default		
		Save Preset	Preset A / Preset B / Preset C / Preset D		
	Overscan		Off / Crop / Zoom	Off	
	3D Control	3D Format		Off / Auto / Side by Side (Half) / Top and Bottom / Dual Channel	Auto
		DLP Link		Off / On	Off
		3D Swap		Normal / Reverse	Normal
		Dark Time		1ms / 1.5ms / 2ms / 2.5ms	2ms
		Sync Delay		0~200	100
	1080p24 3D Display		96Hz / 144Hz	96Hz	
Input Select		HDMI1 / HDMI2 / VGA / COMP1 / COMP2 / SDI / HDBaseT / SDI	HDMI1		
Resync					
IMAGE	Picture Mode		Bright / Presentation / Video	Bright	
	Brightness		0 ~ 200	100	
	Contrast		0 ~ 200	100	
	Saturation		0 ~ 200	100	
	Hue		0 ~ 200	100	
	Sharpness		0	0	
	Noise Reduction		0	0	

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	Выбранные варианты	Заводское значение при сбросе	
ADVANCED	Color Space		Auto / REC709 / REC601 / RGB PC / RGB Video	Auto	
	Gamma		1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.35 / 2.5 / S-Curve	2.2	
	Color Temperature		5500K / 6500K / 7500K / 9300K / Native	Native	
	Dynamic Contrast		Off / On	off	
	Adaptive Contrast		Off / On	Off	
	RGB Adjust	Red Gain	0 ~ 200		100
		Green Gain			
		Blue Gain			
		Red Offset			
		Green Offset			
		Blue Offset			
	Fine Sync	H Position	0 ~ 200		100
		V Position			
		Phase			
		Tracking			
		Sync Level			
	HSG	HSG	Off / On		off
		Red	HUE (0~200) Saturation (0~200) Gain (0~200)		100
		Green			
		Blue			
Cyan					
Magenta					
Yellow					
White		Red Gain (0~200) / Green Gain (0~200) Blue Gain (0~200)			
Reset					
LAMPS	Lamp Mode	Eco / Normal / Power		Power	
	Power	0~20 (77%~100%)		92%	
	Lamp Select	Single / Dual / Lamp1 / Lamp2		Dual	
	High Altitude	Off / On		Off	
	Lamp1/2 Status				
	Lamp1/2 Run Time				

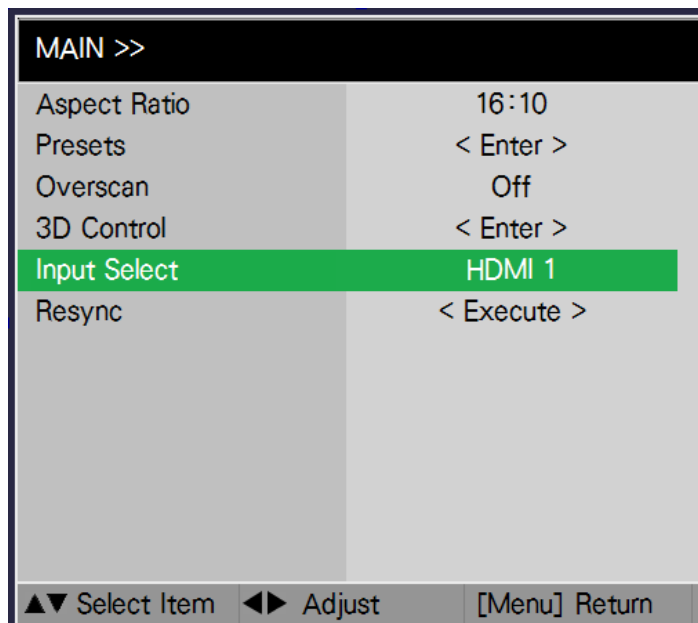
1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	Выбранные варианты	Заводское значение при сбросе	
ALIGNMENT	Lens Control				
	Center Lens				
	Warp	Horizontal Keystone	-350 ~ 350		0
		Vertical Keystone	-200 ~ 200		0
		Rotation	-20 ~ 20		0
		Pincushion / Barrel	-100 ~ 100		0
		Top Left corner	X: +/- 192, Y +/- 120		0
		Top Right corner	X: +/- 192, Y +/- 120		0
		Bottom Left corner	X: +/- 192, Y +/- 120		0
		Bottom Right corner	X: +/- 192, Y +/- 120		0
		Reset	reset all warp item to defaults		0
	Blanking	Top	0 ~ 360		0
		Bottom	0 ~ 360		0
		Left	0 ~ 534		0
		Right	0 ~ 534		0
		Reset	reset all blanking item to defaults		0
	Edge Blend	Status <On/Off>			
		White Level			
		Top	0~500		200
		Bottom	0~500		200
		Left	0~800		200
		Right	0~800		200
		Black Level			
		Top	0~32		0
		Bottom	0~32		0
		Left	0~32		0
		Right	0~32		0
		ALL < >	0~32		0
		RED < 0 >	0~32		0
		GREEN < 0 >	0~32		0
		BLUE < 0 >	0~32		0
	Reset	reset all Edge Blending White and Black level to defaults			
	Test Patterns		White / Black / Red / Green / Blue / ChessBoard / CrossHatch / V Burst / H Burst / ColorBar		

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	Выбранные варианты	Заводское значение при сбросе
CONTROL	Language		English / 簡中 / Korean	
	OSD Settings	Menu Position	Top Left / Top Right / Bottom Left / Bottom Right / Center	Center
		Menu Transparency	0% / 25% / 50% / 75%	0%
		Time Out	Always On / 10 Seconds / 30 Seconds / 60 Seconds	30s
		Message Box	Off / On	On
	Blank Screen		Splash / Black / Blue / White	Splash
	Projection Mode		Front Tabletop / Front Ceiling / Rear Tabletop / Rear Ceiling	Front Tabletop
	Auto Power Off		Off / On	Off
	Auto Power On		Off / On	Off
	Startup Splash		Off / On	On
	Trigger-1		Screen / 16:9 / LetterBox / 4:3 / 4:3 Narrow / RS232	Screen
	Trigger-2		Screen / 16:9 / LetterBox / 4:3 / 4:3 Narrow / RS232	16:9
	Auto Source		Off / On	Off
	Infrared Remote		Off / On	On
	Network	Standby Power	Off / On	On
		DHCP	Off / On	
		IP	XXX.XXX.X.X	
Subnet Mask		XXX.XXX.XXX.X		
Gateway		X.X.X.X		
DNS		X.X.X.X		
Apply Settings				
SERVICE	Model Name			
	Serial Number			
	Software Version 1			
	Software Version 2			
	FPGA Version			
	Active Source			
	Signal Format			
	(Timing Info)			
	Lamp1 Run Time			
	Lamp2 Run Time			
	Factory Reset			

Экранное меню — выбор пункта Main (Главное)



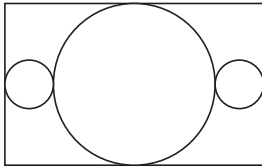
Экранное меню MAIN (Главное)



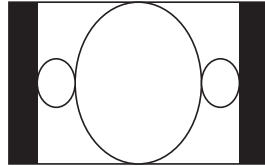
Aspect Ratio (Соотношение сторон)

С помощью этой функции можно отрегулировать соотношение сторон изображения.
 При обычном входе 16:10 возможны следующие варианты соотношения сторон:
 16:9 / LetterBox / 4:3 / 4:3 Narrow (узкое) / 16:10 / 5:4 / Native (Собственное)

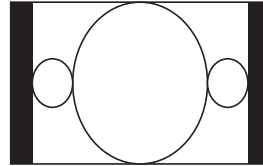
Собственное
соотношение
16:10



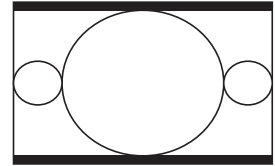
Выходное
соотношение сторон
5:4



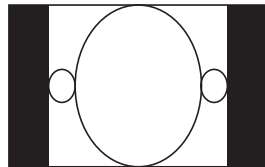
Выходное
соотношение сторон
4:3



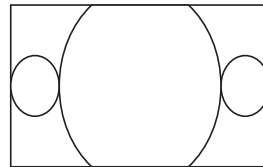
Выходное
соотношение сторон
16:9



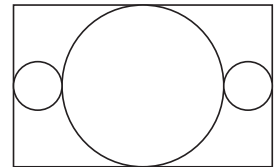
Выходное
соотношение сторон
4:3 Narrow



Выходное
соотношение сторон
Letterbox

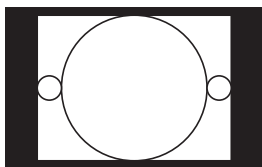


Выходное
соотношение сторон
Native

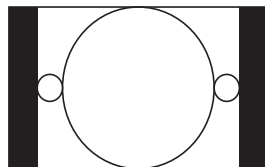


Обрезанный участок изображения

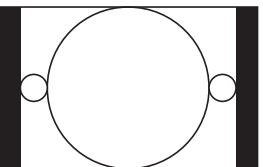
Собственное
соотношение
4:3



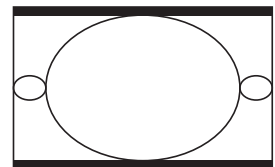
Выходное
соотношение сторон
5:4



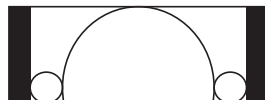
Выходное
соотношение сторон
4:3



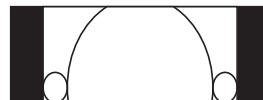
Выходное
соотношение сторон
16:9



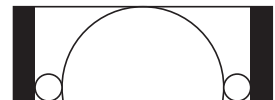
Выходное
соотношение сторон
4:3 Narrow



Выходное
соотношение сторон
Letterbox



Выходное
соотношение сторон
Native



Preset (Предустановка)

Предусмотрено 10 режимов отображения, 6 предустановок и 4 пользовательские значения. Все эти варианты могут быть применены для настройки дисплея. К режимам предустановки относятся: Picture (Изображение) / Brightness (Яркость) / Contrast (Контраст) / Saturation (Насыщенность) / Hue (Оттенок) / Sharpness (Яркость). Пользователь может назначить режимы, которые сохраняются в памяти системы.

Input Selection (Выбор входа)

Данный пункт имеет ту же функцию, что и соответствующая кнопка на пульте ДУ. Для выбора нужного входного источника можно использовать как пульт ДУ, так и эту функцию.

HDMI

Вход HDMI от компьютера или мультимедийного оборудования.

SDI

Вход SDI от компьютера или мультимедийного оборудования.

VGA

Сигнал RGB от компьютера.

Component (Компонентный) / BNC

Аналоговый интерфейс в мультимедийном оборудовании.

HDBaseT

Выход HDBaseT компьютера, мультимедийного оборудования или передатчика HDBaseT.

Resync (Повторная синхронизация)

С помощью этой функции можно установить автоматическую синхронизацию для входного сигнала.

3D Control (3D-управление)

Установка формата и способа синхронизации 3D. Проектор обнаруживает тип подключенного входного сигнала и предоставляет соответствующие параметры для настройки. Текст недоступного параметра отображается светло-зеленым цветом. Перед выполнением настройки 3D следует проверить, поступает ли входной сигнал. Если входного сигнала нет, настройку 3D выполнить невозможно.

3D Format (3D-формат)

Выберите этот параметр и нажмите кнопку Enter, чтобы включить повторное воспроизведение 3D и установить параметр 3D.

- Off (Выкл.)
Выключение режима 3D-отображения. При выборе Auto (Авто), Side by Side (Горизонтальная стереопара), Top/Bottom (Вертикальная стереопара) или Frame Sequential (Последовательность кадров) режим 3D будет включен. Чтобы выключить режим 3D, выберите Off (Выкл.) и нажмите кнопку Enter.
- Auto (Авто)
Включите формат 3D для автоматического обнаружения форматов Frame Packing (Упаковка кадров), Top/Bottom (Вертикальная стереопара) и Side by Side (Горизонтальная стереопара).
Эту функцию можно включить только для входного сигнала, указанного ниже:
входной сигнал — HDMI 1.4a 3D.
3D-сигнал HDMI 1.4a подается на проектор через передатчик HDBaseT.
- Side by Side(Half) (Горизонтальная стереопара (Половина))
Ручное переключение формата 3D в Side by Side (Горизонтальная стереопара). Данный параметр применим только к входному сигналу HDMI или сигналу HDMI, отправленному с помощью передатчика HDBaseT.
- Top/Bottom (Вертикальная стереопара): ручное переключение формата 3D в Top/Bottom (Вертикальная стереопара). Данный параметр применим только к входному сигналу HDMI или упомянутому сигналу, отправленному через HDMI или передатчик HDBaseT.

DLP Link

Включение или выключение синхронизации DLP Link.

3D Swap (3D-переключение)

Если 3D-изображения просматривают через 3D-очки с инверсией для правого и левого глаза, установите для параметра 3D Swap (3D-переключение) значение Inverse (Инверсия). Если изображения обычные, сохраните текущее значение Normal (Обычное).

Dark Time (Время затемнения)

Ручное переключение времени затемнения для совместимости с очками.

Sync Delay (Задержка синхронизации)

Ручное переключение задержки синхронизации для совместимости с очками.

1080P 24 3D Display (3D-отображение 1080p 24)

Задание частоты кадров 3D-изображения 24 Гц: 96 или 144 кадров/с. Данный параметр применим только для входного сигнала 24 Гц.

Примечание

Проектор обеспечивает синхронизацию DLP Link и 3D ИК. После включения режима 3D встроенный DLP Link или внешний ИК-передатчик 3D можно использовать для синхронизации сигнала 3D-очков. Или же можно выключить сигнал синхронизации DLP Link и выбрать только внешний ИК-передатчик 3D для синхронизации 3D-сигнала.

Важные напоминания

Люди, относящиеся к перечисленным ниже категориям, должны быть осторожны при просмотре 3D-изображений.

Дети в возрасте до шести лет.

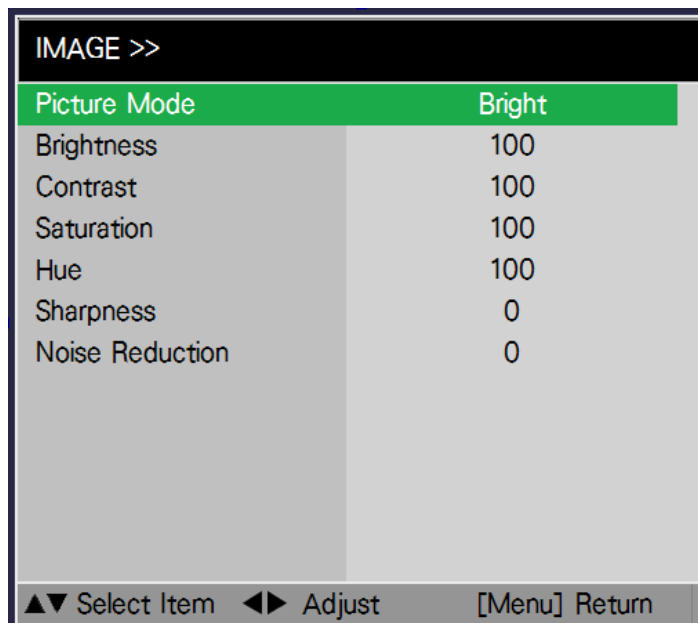
Люди с аллергией на свет, заболевшие и имеющие в анамнезе заболевания сердечно-сосудистой системы.

Уставшие или невыспавшиеся люди.

Люди, находящиеся под воздействием наркотиков или алкоголя.

Обычно просмотр 3D-изображений безопасен. Но некоторые люди могут чувствовать себя некомфортно. См. пересмотренные и выпущенные указания Лиги 3D от 10 декабря 2008 г. При просмотре 3D-изображений нужно делать перерыв как минимум на 5–15 минут каждые полчаса или час.

Экранное меню IMAGE (Изображение)



Picture Model (Модель изображения)

Выбор модели изображения с помощью кнопок ◀▶.

Bright (Яркое): самый яркий режим вывода изображения — подходит для тех случаев, когда в этом есть необходимость.

Presentation (Презентация): самый лучший эффект изображения для презентации или фотографии.

Video (Видео): самый лучший цветовой режим для воспроизведения видео.

Brightness (Яркость)

Для увеличения или уменьшения яркости изображения используйте кнопки ◀▶.

Contrast (Контраст)

Для настройки контраста проецируемого изображения используйте кнопки ◀▶.

Примечание

Яркость и контраст влияют друг на друга. Для оптимальной настройки может понадобиться точная регулировка яркости после регулировки контраста.

Saturation (Насыщенность)

Для регулировки уровня цветовой насыщенности используйте кнопки ◀▶. Чем выше уровень, тем выше насыщенность.

Sharpness (Резкость)

Для регулировки резкости используйте кнопки ◀▶. Цель данной регулировки — изменить значение детали высокой частоты.

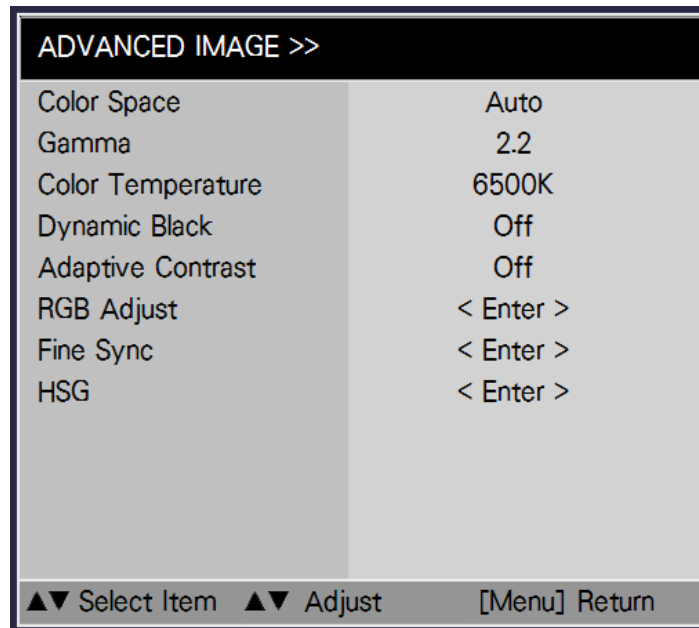
Hue (Оттенок)

Для регулировки уровня оттенка и точной цветопередачи используйте кнопки ◀▶.

Noise Reduction (Уменьшение шума)

Для регулировки шума проецируемого изображения используйте кнопки ◀▶. Эта функция подходит для устранения шума изображения, если на вход подается сигнал с чересстрочной разверткой. В общем случае подавление шумов может уменьшить значение деталей высокой частоты и сделать изображение более мягким.

Экранное меню ADVANCED IMAGE (Расширенные параметры изображения)



Color Space (Цветовое пространство)

Данная функция позволяет менять соответствующее цветовое пространство для входного сигнала. В большинстве случаев нужное цветовое пространство можно выбрать автоматически с помощью режима Auto (Авто). Если выбор неправильный, можно использовать конкретное цветовое пространство принудительно, выбрав один из указанных ниже вариантов.

- Auto (Авто)
Проектор определяет входной сигнал и автоматически переключается на соответствующее цветовое пространство.
- REC601
Установка цветового пространства ITU-R BT.601.
- REC709
Установка цветового пространства ITU-R BT.709.
- RGB-PC (RGB ПК)
Применение цветового пространства RGB с установкой для черного цвета значений 0, 0, 0 RGB и для белого 255, 255, 255 RGB (если используется 8-битное изображение).
- RGB-Video (RGB-видео): Применение цветового пространства RGB с установкой для черного цвета значений 16, 16 и 16 RGB и для белого 235, 235, 235 (если используется 8-битное изображение) в соответствии со значением освещенности, определенным в стандарте цифрового компонентного сигнала.

Gamma (Гамма)

Когда окружающий свет слишком яркий и может ухудшить детализацию на затененных участках изображения, можно выбрать указанные ниже параметры гаммы для регулировки цветоразностного сигнала. Дополнительная таблица гаммы: 1,0 / 1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,35 / 2,5 / S-Curve (S-кривая)

Color Temperature (Цветовая температура)

Для регулировки цветовой температуры проецируемого изображения используйте кнопки ◀▶.

Dynamic Black (Динамический черный)

Для включения/выключения динамического черного используйте кнопки ◀▶.

Adaptive Contrast (Адаптивный контраст)

Для включения и выключения функции адаптивного контраста используйте кнопки ◀▶.

Fine Sync (Точная синхронизация)

Настройка синхронизации сигнала для получения нужного отображения на экране.

- H и V Position (Горизонтальное и вертикальное положение): регулировка горизонтального и вертикального положения изображения, находящегося не по центру.
- Phase (Фаза): регулировка фазы семплирования сигнала, если виден шум.
- Tracking (Трекинг): регулировка частоты семплирования сигнала, если на экране видно мерцание или образуются вертикальные полосы.
- Sync Level (Уровень синхронизации): регулировка уровня напряжения сигнала, если проектор теряет синхронизацию в таких сюжетах, где сигнал падает ниже черного.

HSG

Возможность определять пользовательскую цветовую гамму за счет настройки оттенка, насыщенности и усиления.

- On (Вкл.) — включение функции регулировки HSG.
- Off (Выкл.) — выключение функции регулировки HSG.
- Red (Красный): регулировка оттенка, насыщенности и усиления красного цвета.
- Green (Зеленый): регулировка оттенка, насыщенности и усиления зеленого цвета.
- Blue (Синий): регулировка оттенка, насыщенности и усиления синего цвета.
- Cyan (Голубой): регулировка оттенка, насыщенности и усиления голубого цвета.
- Magenta (Пурпурный): регулировка оттенка, насыщенности и усиления пурпурного цвета.
- Yellow (Желтый): регулировка оттенка, насыщенности и усиления желтого цвета.
- White (Белый): регулировка усиления белого для красного, зеленого и синего цвета.
- Reset (Сброс): сброс всех параметров HSG на значения по умолчанию.

Экранное меню LAMP (Лампа)

LAMPS >>	
Lamp Mode	Normal
Power	100 %
Lamp Select	Dual
High Altitude	Off
Lamp1 Status :	ON
Lamp2 Status :	ON
Lamp1 Run Time :	1 HRS
Lamp2 Run Time :	1 HRS
▲▼ Select Item ◀▶ Adjust [Menu] Return	

Lamp Mode (Режим ламп)

Для выбора режимов ECO (Эко), Normal (Обычный) или Custom Power Level (Пользовательский уровень мощности) используйте кнопки ◀▶.

- Normal (Обычный)
Проецирование выполняется при обычной мощности лампы для получения самой высокой яркости проецируемого изображения.
- ECO (Эко)
Проецирование выполняется в энергосберегающем режиме для максимального продления срока службы лампы.
- Power (Мощность)
Для выбора пользовательского уровня мощности используйте кнопки ◀▶. Можно задать уровень мощности проектора в эквиваленте 77–100 % от мощности лампы в режиме Normal (Обычный). Эта функция доступна, только если для мощности лампы установлен режим Custom Power Level (Пользовательский уровень мощности). Данную функцию нельзя выбрать (выделить) в режимах Normal (Обычный) или ECO (Эко).

Мощность

Пользователь может задать мощность лампы в %.

Lamp Select (Выбор лампы)

Для выбора однолампового или двухлампового режима используйте кнопки ◀▶.

- Dual (Двойной)
Включение двухлампового режима проецирования.
- Lamp 1 (Лампа 1)
Проецирование с помощью лампы 1. Если лампа 1 включится с отклонением от допустимых параметров, система переключится на лампу 2.
- Lamp 2 (Лампа 2)
Проецирование с помощью лампы 2. Если лампа 2 включится с отклонением от допустимых параметров, система переключится на лампу 1.
- Single (Одноламповый): проецирование в одноламповом режиме. Лампа в этом режиме не указана, проектор при включении автоматически выбирает ту, у которой наименьшее количество рабочих часов.

Примечание

1. В режиме Lamp 1 (Лампа 1) или Lamp 2 (Лампа 2) проектор переключается на другую лампу, если заданная лампа работает с отклонением от допустимых параметров. Соответствующий светодиодный индикатор лампы будет мигать несколько секунд, а затем начнет светиться постоянно. 2. После установки режима лампы Single (Одиночный) эта настройка будет действовать до следующего включения проектора. 3. Быстрое переключение режима лампы может сократить срок ее службы. Проектор отключает функцию режима лампы (выделено) при каждом срабатывании переключателя на время, необходимое для переключения режима. Параметры режима лампы будут доступны только после переключения режима.

High Altitude (Большая высота над уровнем моря)

С помощью этой функции можно управлять вентилятором, охлаждающим проектор. Можно установить значение OFF (Выкл.) или ON (Вкл.). Значение по умолчанию: OFF (Выкл.).

Keystone (Трапецеидальное искажение) — проектор может нормально работать, когда для этой функции установлено значение OFF (Выкл.). Проектор определяет температуру окружающей среды по умолчанию для регулировки скорости охлаждающего вентилятора. Когда температура повышается, охлаждающий вентилятор ускоряется (при этом усиливается шум), чтобы отвести тепловую энергию от проектора и обеспечить нормальную работу. Но проектор может выключиться автоматически, если используется в среде с чрезмерно высокой температурой или на большой высоте над уровнем моря. В таком случае можно включить данную функцию, установив значение ON (Вкл.), и охлаждающий вентилятор будет работать на более высокой скорости, поддерживая нужную температуру внутри проектора.

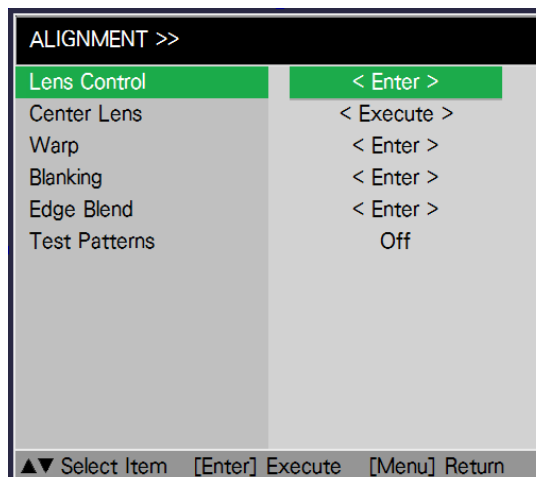
Lamp 1/2 Status (Статус лампы 1/2)

Указывает состояние лампы: включена или нет.

Lamp 1/2 Run Time (Время работы лампы 1/2)

Общее время работы лампы 1 или 2.

Экранное меню ALIGNMENT (Выравнивание)



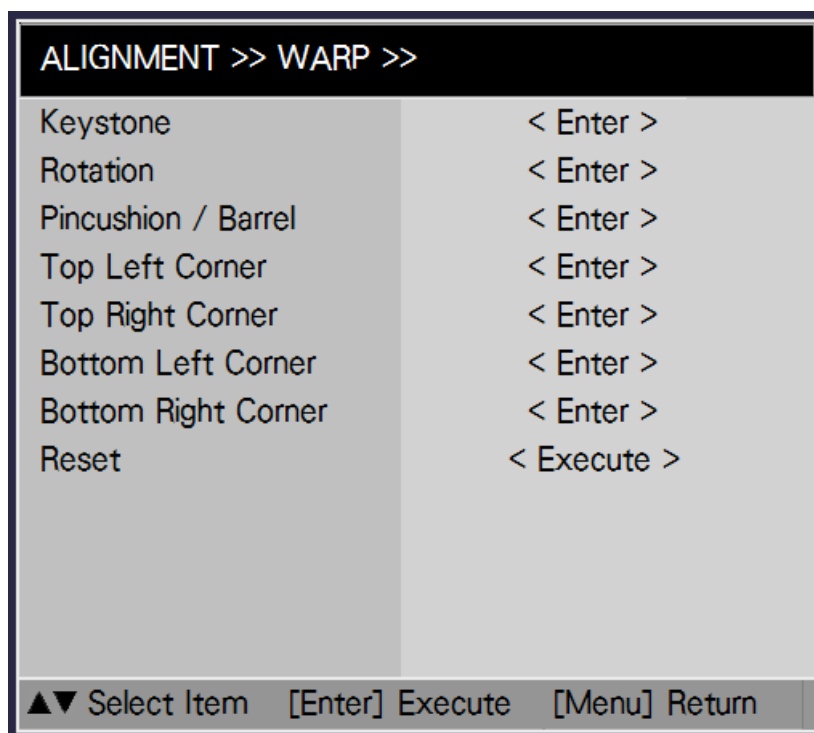
Lens Control (Управление объективом)

Функция служит для открытия меню управления объективом и настройки масштабирования, фокуса или смещения. Для перемещения между меню Zoom/Focus (Масштабирование/фокус) и Shift (Смещение) используйте кнопку Enter. Для настройки масштабирования и горизонтального смещения объектива используйте кнопки ◀▶, для настройки фокуса и вертикального смещения — кнопки ▲▼.

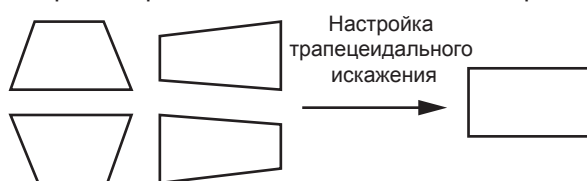
Center Lens (Объектив по центру)

Функция калибровки объектива. Проектор настраивает параметры объектива для функции запоминания данных об объективе и устанавливает объектив в центральное положение по умолчанию.

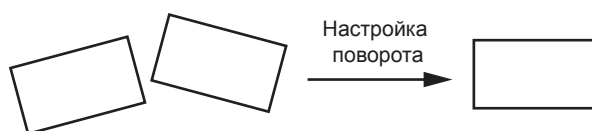
Warp (Искажение)



- Keystone (Трапецидальное искажение)
Настройка трапецидального искажения проецируемого изображения.

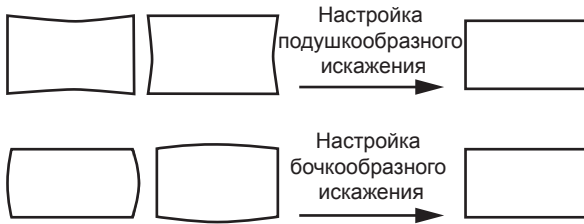


- Rotation (Поворот)
Настройка поворота проецируемого изображения.



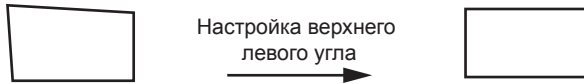
- Pincushion/Barrel (Подушкообразное/бочкообразное искажение)

Настройка подушкообразного/бочкообразного искажения проецируемого изображения.



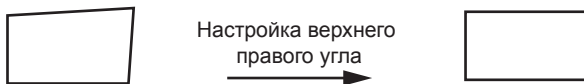
- Top Left Corner (Левый верхний угол)

Настройка положения левого верхнего угла проецируемого изображения



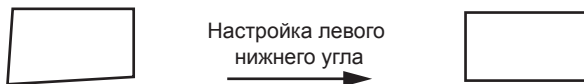
- Top Right Corner (Правый верхний угол)

Настройка положения правого верхнего угла проецируемого изображения



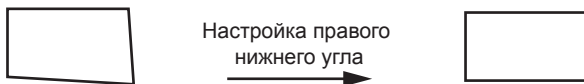
- Bottom Left Corner (Левый нижний угол)

Настройка положения левого нижнего угла проецируемого изображения



- Bottom Right Corner (Правый нижний угол)

Настройка положения правого нижнего угла проецируемого изображения



Blanking (Гашение)

Данная функция служит для регулировки кромок изображения и скрытия ненужных участков экрана.

- TOP (Верх)
Для настройки верхнего участка гашения проецируемого изображения нажмите ◀▶ на пульте ДУ.
- Bottom (Низ)
Для настройки нижнего участка гашения проецируемого изображения нажмите ◀▶ на пульте ДУ.
- Left (Слева)
Для настройки левого участка гашения проецируемого изображения нажмите ◀▶ на пульте ДУ.
- Right (Справа)
Для настройки правого участка гашения проецируемого изображения нажмите ◀▶ на пульте ДУ.
- Reset (Сброс)
Сброс всех функций гашения на значения по умолчанию, т. е. работа без включенных функций гашения.

Edge Blend (Сшивка изображений)

Для функции сшивки изображений нужно, чтобы несколько проекторов показывали изображение на одном экране. Эта функция служит для настройки равномерности изображений.

Для использования функции Edge Blending (Сшивка изображений) ее необходимо включить на обоих проекторах.

Используйте параметр Status On/Off (Состояние вкл./выкл.) для включения или выключения функции Edge Blend (Сшивка изображений).

- **White Level (Уровень белого)**

Уровень белого компенсирует отсутствие чистого белого цвета на выходе проекторов за счет проецирования света на экран. При проецировании белого в той области, где два изображения накладываются друг на друга, удваивается выходной уровень белого с проекторов.

Решение заключается в настройке параметра White Level (Уровень белого). Вначале убедитесь в наличии выхода черного на блоках, подключенных к проекторам. Затем увеличивайте White Level (Top, Bottom, Left, Right) (Уровень белого сверху, внизу, слева и справа), пока яркость областей без наложения не совпадет с яркостью области с наложением.

Настройка параметра White Level (Уровень белого)

1. Нажмите Menu (Меню) для открытия меню

2. Нажимая ◀▶, выберите Alignment (Выравнивание) и нажмите Enter.

3. Нажимая ◀▶, выберите Edge Blend (Сшивка изображений) и нажмите Enter.

4. Нажимая ◀▶, выберите White Level (Уровень белого) и нажмите Enter.

5. Отрегулируйте уровень черного в зоне А, настраивая параметр Selected Area (Top, Bottom, Left, Right) (Выбранная область сверху, внизу, слева и справа) в соответствии с уровнями черного в зонах В и С. Можно также воспользоваться параметром Adjust (All, Red, Green, Blue) (Настройка всего, красного, зеленого и синего), чтобы подкорректировать все основные цвета.

- **Black Level (Уровень черного)**

Уровень черного компенсирует отсутствие чистого черного на выходе проекторов за счет проецирования света на экран. При проецировании черного в той области, где два изображения накладываются друг на друга, удваивается выходной уровень черного с проекторов.

Решение заключается в настройке параметра Black Level (Уровень черного). Вначале убедитесь в наличии выхода черного на блоках, подключенных к проекторам. Затем увеличивайте Black Level (Top, Bottom, Left, Right) (Уровень черного сверху, внизу, слева и справа), пока яркость областей без наложения не совпадет с яркостью области с наложением.

Настройка параметра Black Level (Уровень черного)

1. Нажмите Menu (Меню) для открытия меню

2. Нажимая ◀▶, выберите Alignment (Выравнивание) и нажмите Enter.

3. Нажимая ◀▶, выберите Edge Blend (Сшивка изображений) и нажмите Enter.

4. Нажимая ◀▶, выберите Black Level (Уровень черного) и нажмите Enter.

5. Отрегулируйте уровень черного в зоне А, настраивая параметр Selected Area (Top, Bottom, Left, Right) (Выбранная область сверху, внизу, слева и справа) в соответствии с уровнями черного в зонах В и С. Можно также воспользоваться параметром Adjust (All, Red, Green, Blue) (Настройка всего, красного, зеленого и синего), чтобы подкорректировать все основные цвета.

Примечание.

* Четыре угла, функция настройки увеличения уровня черного недоступна.

* Угловая сшивка, функция настройки увеличения уровня черного недоступна.

Test Pattern (Настроечная таблица)

Для монтажа и настройки предусмотрено встроенное изображение. Для отображения настроечной таблицы можно выбрать пункт Test Pattern (Настроечная таблица) в экранном меню или нажать кнопку TEST PATTERN на пульте ДУ. Нажмите кнопку еще раз для отображения следующей настроечной таблицы или кнопку RETURN для выхода из режима настройки.

Экранное меню Control (Управление)

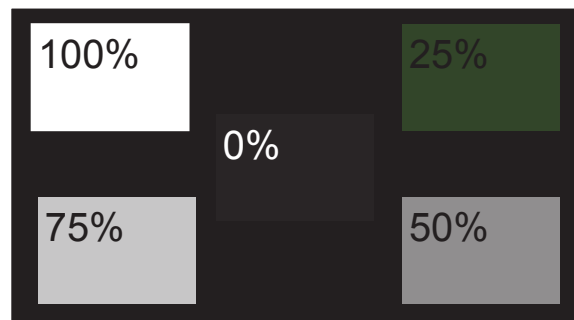
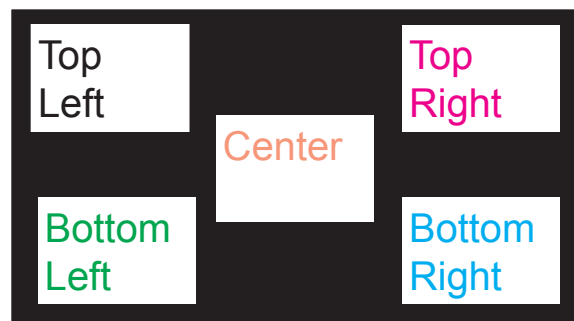
CONTROL >>	
Language	English
OSD Settings	< Enter >
Blank Screen	Splash
Projection Mode	Front Tabletop
Auto Power Off	Off
Auto Power On	Off
Startup Splash	On
Trigger 1	Screen
Trigger 2	16:9
Auto Source	Off
Infrared Remote	On
Network	< Enter >
▲▼ Select Item ◀▶ Adjust [Menu] Return	

Language (Язык)

Выбор языка экранного меню. Возможные варианты: английский и китайский (упрощенное письмо).

OSD Settings (Настройки экранного меню)

1. Menu Position (Положение меню)
Выбор положения экранного меню при открытии.
2. Menu Transparency (Прозрачность меню)
Настройка прозрачности экранного меню:
0 %, 25 %, 50 %, 75 %
3. Time Out (Время ожидания)
Выбор времени отображения экранного меню. Например, Always On (Всегда включено) (для закрытия экранного меню нужно нажать кнопку MENU на пульте ДУ или кнопочной панели), 10 Seconds (10 секунд), 30 Seconds (30 секунд) и 60 Seconds (60 секунд).
4. Message Box (Ящик сообщений)
Варианты: ON (Вкл.) или OFF (Выкл.).



Blank Screen (Пустой экран)

С помощью кнопок ◀▶ можно выбрать, что будет отображаться на экране при отсутствии сигнала.

Projection Mode (Режим проецирования)

Для выбора режима проецирования используйте кнопки ◀▶: Front (Передняя), Rear (Задняя), Ceiling + Front (Потолочный монтаж + передняя), Ceiling + Rear (Потолочный монтаж + задняя). См. стр. 20 [Настройка режима проецирования]

Auto Power Off (Автовыключение питания)

По умолчанию для данной функции установлено значение OFF (Выкл.). Если при установленном значении ON (Вкл.) входной сигнал не поступит в течение 20 минут, проектор автоматически выключится.

Auto Power On (Автовключение питания)

По умолчанию для данной функции установлено значение OFF (Выкл.). При установленном значении ON (Вкл.) и подключении к источнику питания переменного тока проектор включится автоматически. При подключении кабеля питания проектора в гнездо переменного тока с переключателем можно использовать данную функцию и выключатель питания (вместо пульта ДУ) для включения проектора. Если эта функция не нужна, установите значение OFF (Выкл.).

Startup Splash (Логотип при запуске)

С помощью кнопок ◀▶ выберите, показывать логотип при запуске или нет. Возможные варианты в экранном меню: Splash (Логотип), Black (Черный), Blue (Синий) или White (Белый). Настройка по умолчанию: Splash (Логотип)

Trigger 1 & 2 (Триггер 1 и 2)

В проекторе имеются выходы триггера. При наличии оборудования с автоматическим экраном соедините его с триггером экрана проектора с помощью кабеля. При включении проектора экран включится автоматически. Данная функция активируется с задержкой 2-3 секунды.

Screen: когда выбрано соотношение сторон Screen (Экран), на выход триггера подается напряжение 12 В.

16:9: когда выбрано соотношение сторон 16:9, на выход триггера подается напряжение 12 В.

LetterBox: когда выбрано соотношение сторон Letterbox, на выход триггера подается напряжение 12 В.

4:3: когда выбрано соотношение сторон 4:3, на выход триггера подается напряжение 12 В.

4:3 Narrow: когда выбрано соотношение сторон 4:3 Narrow (4:3 узкий), на выход триггера подается напряжение 12 В.

RS232: когда выбрано соотношение сторон RS232, на выход триггера подается напряжение 12 В.

Auto Source (Автоисточник)

Для включения/выключения автоматического поиска источника используйте кнопки ◀▶

Infrared Remote (Инфракрасный пульт ДУ)

Для включения/выключения функции Infrared Remote (Инфракрасный пульт ДУ) используйте кнопки ◀▶.

Сеть

С помощью этой функции можно настраивать сетевые конфигурации для управления проектором по сети. Для выбора сети и сетевых настроек используйте кнопки ▲▼ и Enter:

- DHCP

Включение/выключение DHCP. Если для параметра DHCP установлено значение ON (Вкл.), сервер DHCP домена будет назначать проектору IP-адрес. IP-адрес отобразится в одноименном окне, пользователю не нужно вводить какие-либо данные. В противном случае домен не будет назначать или не сможет назначить IP-адрес, и в окне IP-адреса отобразится значение 0.0.0.0.

- IP Address (IP-адрес)

Чтобы открыть окно ввода IP-адреса, нажмите кнопку Enter. С помощью кнопок ◀▶ выберите число в адресе для изменения. С помощью кнопок ▲▼ увеличьте или уменьшите число в IP-адресе. Сетевой IP-адрес 172 . xxx . xxx . xxx

- Submask (Маска подсети)

Установка маски подсети. Метод ввода такой же, как и для IP-адреса.

- Gateway (Шлюз)

Установка шлюза. Метод ввода такой же, как и для IP-адреса.

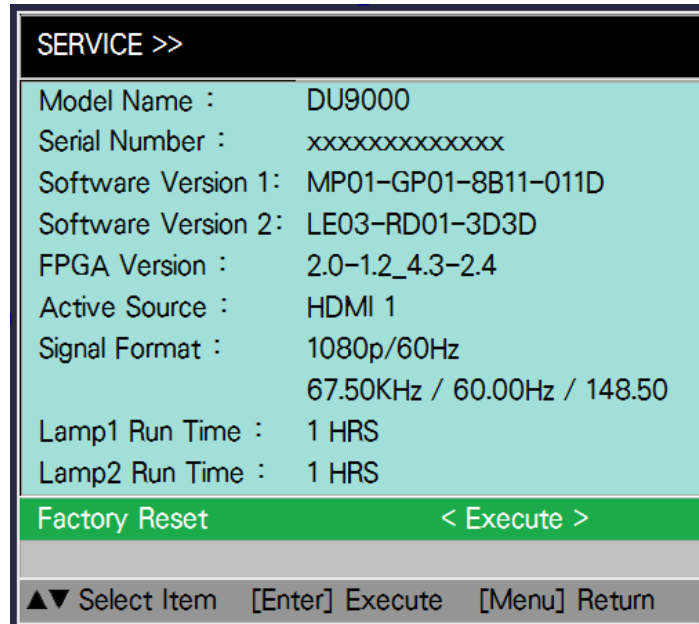
- DNS

Установка DNS. Метод ввода такой же, как и для IP-адреса.

- Apply Setting (Применить настройки)

Сохранить все настройки в памяти в случае изменения.

Экранное меню Service (Сервис)



Функции проектора, связанные с отображением некоторой основной информации о проекторе.

Model (Модель): Название модели проектора.

Serial Number (Серийный номер): серийный номер проектора.

Software Version1&2 (Версия программного обеспечения 1 и 2): версия программного обеспечения, установленного на проекторе.

FPGA Version (Версия FPGA): версия программного обеспечения, установленного на проекторе.

Active Source (Активный источник): отображение текущего источника.

Signal Format (Формат сигнала): отображение формата текущего входного сигнала. (Timing Info) (Информация о синхронизации): отображение частоты обновления текущего изображения по горизонтали/вертикали.

Lamp 1 Time (Время лампы 1): отображение часов работы лампы 1.

Lamp 2 Time (Время лампы 2): отображение часов работы лампы 2.

Factory Reset (Заводская предустановка): данная функция служит для восстановления заводской конфигурации меню по умолчанию. Все параметры пользовательских настроек проектора будут удалены, заводские настройки по умолчанию восстановлены.

Обслуживание

Замена ламп

Срок службы лампы зависит от ее модели, способа монтажа и частоты включения/выключения. Рекомендуется заменять лампу проектора приблизительно через 1500 часов использования, это обеспечит высокое качество проецируемого изображения. В экранном меню "Сервис" можно проверить время использования лампы. Если проецируемое изображение стало заметно темнее, следует заменить лампу. По вопросам приобретения новой утвержденной лампы, которая подходит для проектора, обратитесь к местному дилеру.

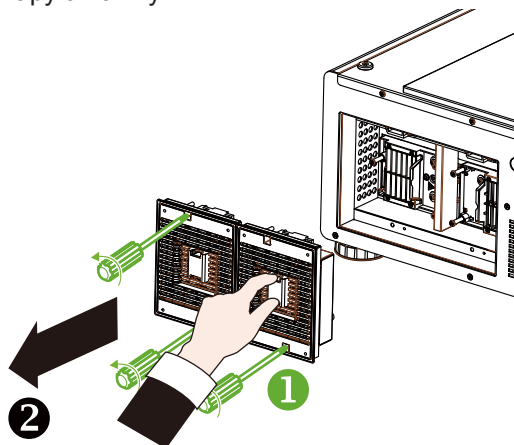
Примечание. • Приобретайте модуль лампы производства Vivitek. Использование лампы производства не Vivitek может отрицательно сказаться на производительности проектора или повредить его.

Замена лампы проектора

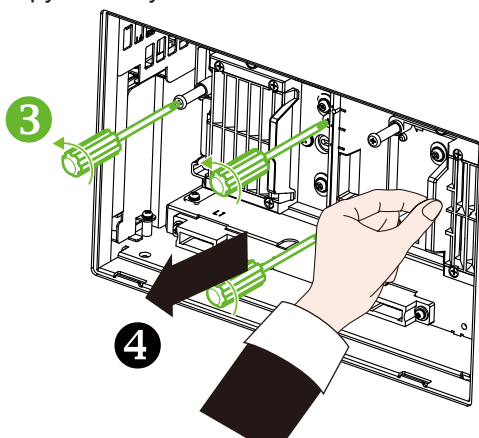
1. Выключите проектор и отсоедините силовой шнур. Подождите, пока проектор, лампа и периферийные устройства остынут. Затем извлеките модуль лампы.

Примечание. • Сразу после выключения проектора температура лампы внутри проектора остается очень высокой (около 200–300 °С). Если попытаться заменить лампу не остывшего проектора, можно получить ожог. Остывшую лампу можно безопасно заменить.

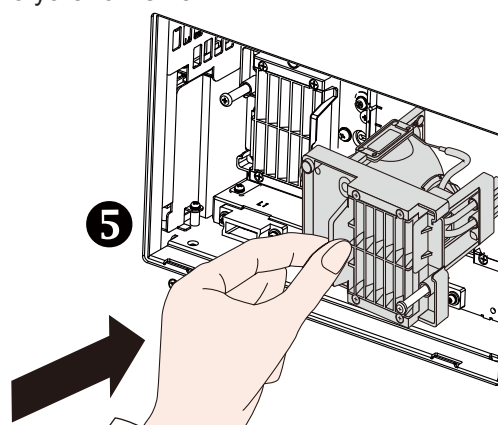
2. Выкрутите винты отверткой и извлеките старую лампу



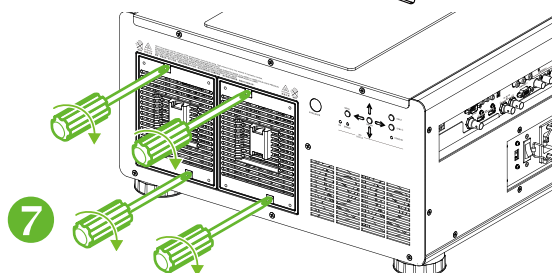
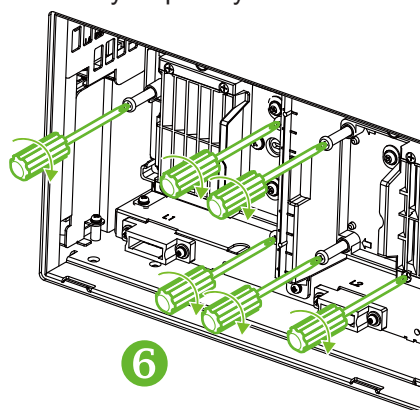
3. Выкрутите винты отверткой и извлеките старую лампу



4. Вставьте новую лампу и следуйте указаниям по установке лампы



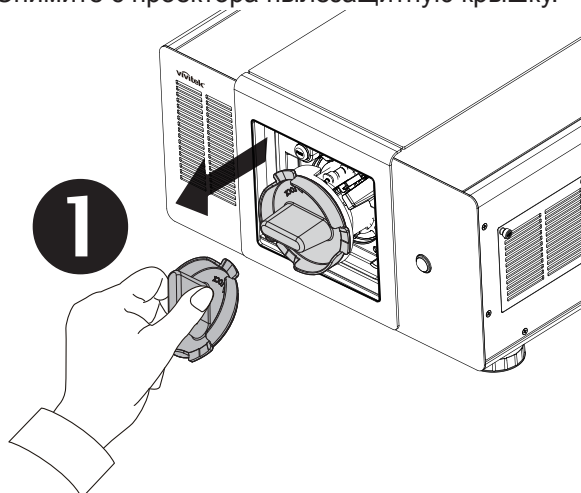
5. Следуя инструкциям на рис. 6-7, закрепите лампу и крышку.



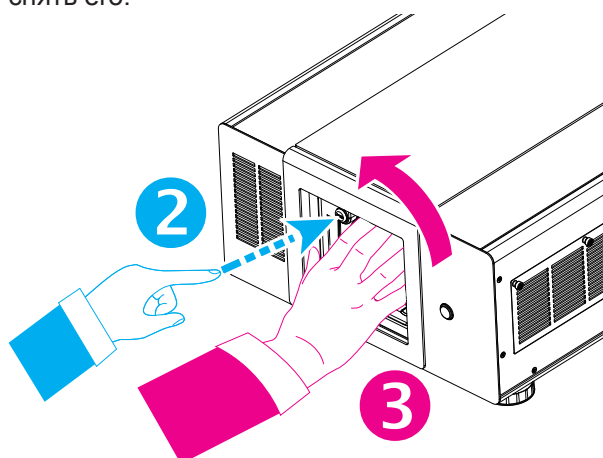
Установка и снятие объектива проектора

Снятие объектива

1. Снимите с проектора пылезащитную крышку.

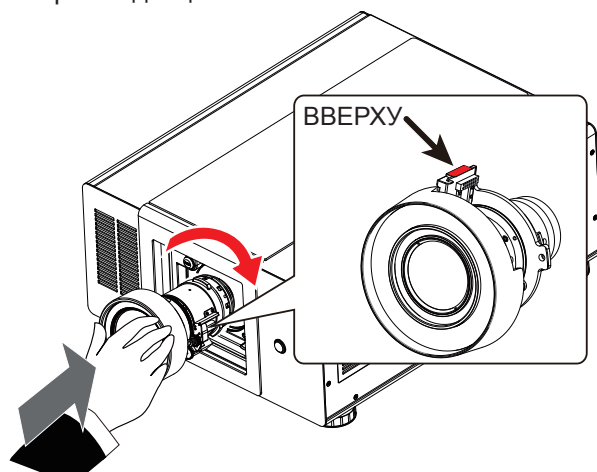


2. Нажмите кнопку разблокировки **2**, а затем поверните объектив против часовой стрелки, чтобы снять его.



Установка объектива

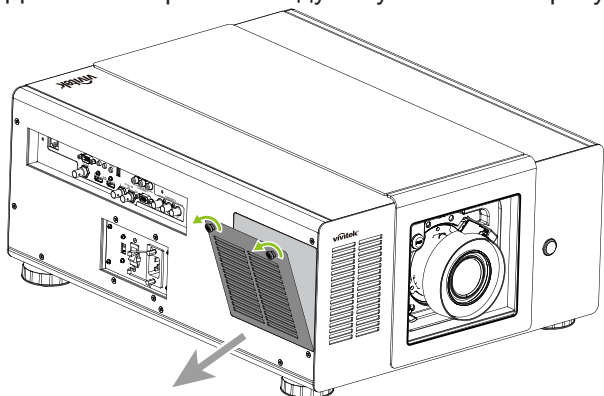
3. Установите объектив в слот, как указано на рисунке. Медленно поворачивайте объектив по часовой стрелке до щелчка.



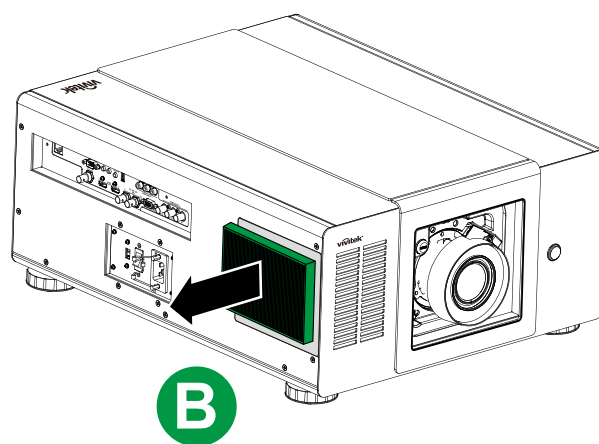
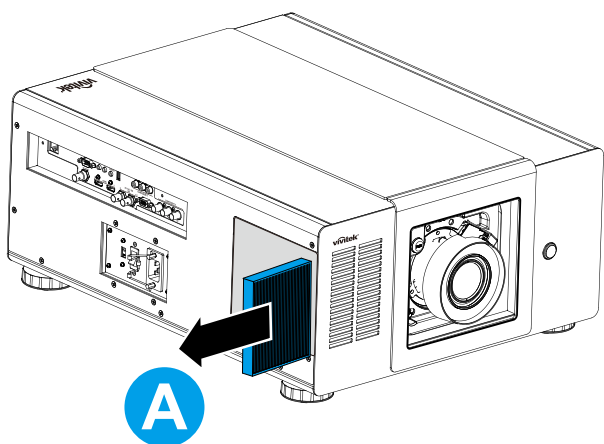
Замена фильтра

Интервал замены фильтра зависит от концентрации пыли в окружающей среде. Для максимального повышения производительности проектора рекомендуется регулярно проверять фильтр.

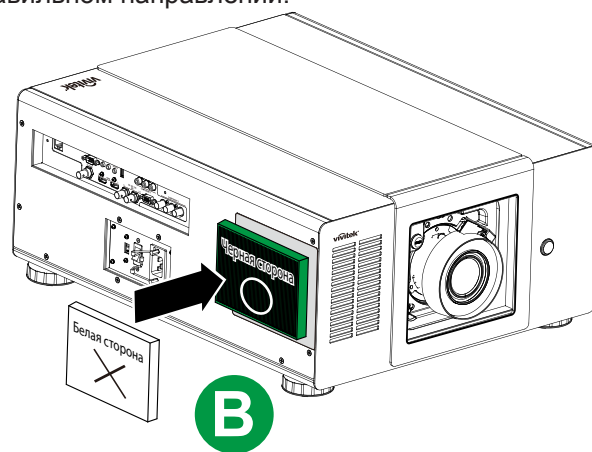
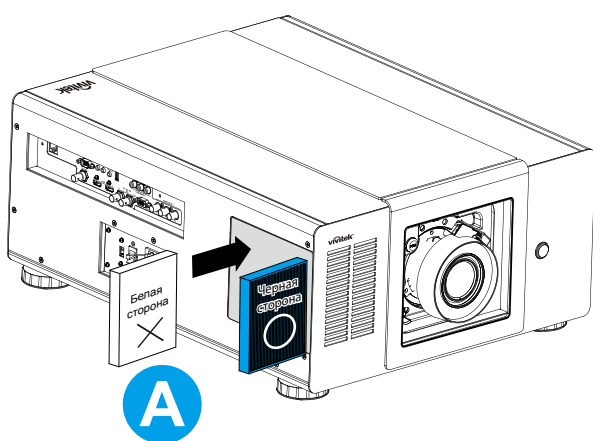
1. Для снятия крышки следуйте указаниям на рисунке.



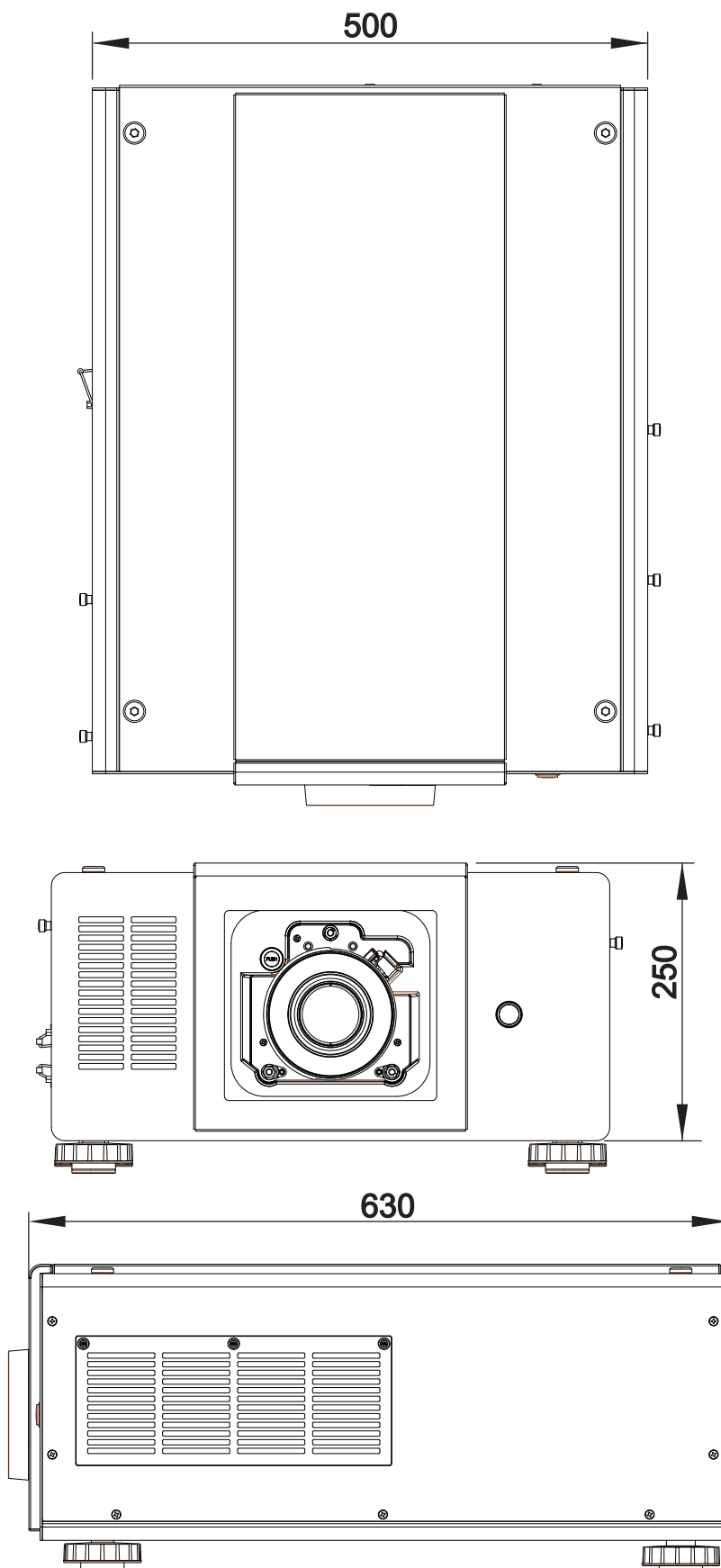
2. Извлеките старый фильтр.



3. Вставьте новый фильтр. Вставляйте фильтр в правильном направлении.



Габариты



Поддерживаемая синхронизация входного сигнала

Тип сигнала	Разрешение	Частота кадров	Y-Pr-Pb	RGBHV	YUV	HDMI RGB	HDMI - YUV 8/10/12 бит	HDBaseT	HD-BaseT YUV 8 бит	Ссылки
ПК	640 x 480	59,94		v		V		V		VESA DMT
	640 x 480	74,99		v		V		V		VESA DMT
	640 x 480	85		v		V		V		VESA DMT
	800 x 600	60,32		v		V		V		VESA DMT
	800 x 600	75		v		V		V		VESA DMT
	800 x 600	85,06		v		V		V		VESA DMT
	848 x 480	47,95		v		V		V		VESA CVT
	848 x 480	59,94		v		V		V		VESA CVT
	1024 x 768	60		V		V		V		VESA DMT
	1024 x 768	75,03		V		V		V		VESA DMT
	1024 x 768	85,03		V		V		V		VESA DMT
	1024 x 768	70,1		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 720	47,95		V		V		V		VESA GTF
	1280 x 768	60,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 768	60,0		V		V		V		VESA DMT, уменьшенное гашение
	1280 x 768	75,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 768	85,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 800	50,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 800	60,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 800	75,0		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 1024	60,02		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 1024	75,02		V		V		V		VESA DMT
	1280 x 1024	85,02		V		V		V		VESA DMT
	1400 x 1050 _60_RB	59,948		V		V		V		VESA DMT
	1400 x 1050 _60	59,978		V		V		V		VESA DMT
	1400 x 1050 _75	74,867		V		V		V		VESA DMT
	1440 x 900 _60	60,0		V		V		V		VESA DMT
	1440 x 900 _75	75,0		V		V		V		VESA DMT
	1600 x 1200	60		V		V		V		VESA DMT
	1680 x 1050	59,94		V		V		V		VESA DMT
1920 x 1080	47,95		V		V		V		VESA CVT	
1920 x 1200	60		V		V		V		Уменьшенное гашение	
Apple Mac	640 x 480	66,67		V		V		V		VESA DMT
	832 x 624	74,54		V		V		V		VESA DMT
SDTV	480i	59,94	V			V	V	V	V	SMPTE 125M, CEA-861-D
	576i	50	V			V	V	V	V	ITU-R BT.601, CEA-861-D
EDTV	480p	59,94	V	V	V	V	V	V	V	SMPTE 293M, CEA-861-D
	576p	50	V	V	V	V	V	V	V	ITU-R BT.1358, CEA-861-D

Тип сигнала	Разрешение	Частота кадров	Y-Pr-Pb	RGBHV	YUV	HDMI RGB	HDMI - YUV 8/10/12 бит	HDBaseT	HD-BaseT YUV 8 бит	Ссылки
HDTV	1080i	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		59,94	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
	720p	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 296M, CEA-861-D
		60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 296M, CEA-861-D
	1080p	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D
		60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SMPTE 274M, CEA-861-D

Режим и синхронизация входа сигнала 3D

Синхронизация	Частота	Формат	Поддержка	Замечание
720p	59,94/60 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Горизонтальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Вертикальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Двойной канал	✓	Порт HDMI
	50 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Горизонтальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Вертикальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
23,98/24 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT	
29,97/30 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT	
1080i	50 Гц	Упаковка кадров	✗	
		Горизонтальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Двойной канал		Порт HDMI
1080p	23,98/24 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT*
		Горизонтальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT*
		Вертикальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT*
		Двойной канал	✓	Порт HDMI*
	29,97/30 Гц	Упаковка кадров	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Вертикальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Двойной канал	✓	Порт HDMI
	59,94/60 Гц	Вертикальная стереопара	✓	Порт HDMI/HDBaseT
		Двойной канал	✓	Порт HDMI
		50Hz (96 Гц)	Вертикальная стереопара	✓
		Двойной канал	✓	Порт HDMI/HDBaseT
1920 x 1200	60 Гц RB	Двойной канал	✓	Порт HDMI
1280 x 1024	60 Гц	Двойной канал	✓	Порт HDMI
1400 x 1050_60	60 Гц	Двойной канал	✓	Порт HDMI

Команды последовательного интерфейса RS-232

Данный контроллер поддерживает проекторы с последовательным интерфейсом RS-232. Существует два типа последовательных команд.

- Команды управления: доступные варианты меню — INPUT (Вход), PICTURE (Изображение), LAMP (Лампа), ALIGNMENT (Выравнивание), CONTROL (Управление), SERVICE (Сервис) и OTHERS (Прочее).
- Моделируемые команды контроллера ИК-пульта ДУ: управление проектором с помощью последовательных команд аналогового контроллера ИК-пульта ДУ и кнопок пульта.

Настройка параметров связи

С помощью последовательных команд управления можно вводить команды для управления проектором или получать его рабочие данные через программное обеспечение клиентского терминала Windows, например Hyper Terminal, в кодировке ASCII. Перечисленные ниже параметры связи нужно установить заранее:

Пункт	Параметр
Bit per Second (Бит в секунду)	9600
Data Bit (Бит данных)	8-bit (8 бит)
Parity (Четность)	None (Нет)
Stop Bit (Стоповый бит)	1
Flow Control (Управление потоками)	None (Нет)
Port (Порт)	None (Нет)

Внимание!

Программное обеспечение терминала возвращает не каждый символ ввода команды

Производительность при передаче зависит от длины соответствующего кабеля RS-232 и скорости передачи.

Выберите нужную скорость из экранного меню.

Рабочие команды

Синтаксис рабочей команды

В рабочей команде используется префикс "ор", затем следуют команды управления и настройки, отделенные пробелом [SP], а в конце ставится пара из символов возврата каретки "CR" и "ASCII hex 0D". Синтаксис последовательных команд управления:

ор [SP]<рабочая команда>[SP]<значение настройки>[CR]

ор : константа, обозначающая рабочую команду.

[SP] : обозначение одного пробела.

[CR] : обозначение окончания команды, т.е. пары символов возврата каретки "CR" и "ASCII hex 0D".

Значение настройки : Настройки рабочей команды

Типы текстовых строк установки	Символы настроек	Описание
Запрос текущей установки	?	Знак вопроса "?" указывает на запрос текущей установки
Установка	= <настройки>	Синтаксис настроек: символ "=" с суффиксом в виде значений установки
Увеличение значения настраиваемых величин	+	Некоторые настройки изменяются пошагово. Символ "+" указывает на изменение на один шаг вверх
Уменьшение значения настраиваемых величин	-	Некоторые настройки изменяются пошагово. Символ "-" указывает на изменение на один шаг вниз
Выполнение рабочей команды	None (Нет)	Некоторые рабочие команды выполняются после ввода без последующей настройки или регулирования.

Примеры

Элементы управления	Строка входной команды	Сообщение, возвращаемое проектором
Запрос текущей настройки яркости	op bright ? [CR]	OP BRIGHT = 101
Установка яркости	op bright = 127 [CR]	OP BRIGHT = 127
Установка источника входного сигнала HDMI	op input.sel = 0 [CR]	OP INPUT.SEL = 0
Сброс камеры в центральное положение		

Внимание!

При управлении проектором для выполнения нескольких команд убедитесь, что возвращаемое сообщение в ответ на последнюю команду принято, и лишь затем отправляйте следующую.

Список рабочих команд

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
power.on	= ?	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
power.off			
aspect	= ? (по умолчанию)	0 = 16:9 1 = Theaterscope (LetterBox) 2 = 4:3 3 = 4:3 Narrow (4:3 узкий) 4 = 16:10 5 = 5:4 6 = Native (Собственный)	Примечание. (по умолчанию): команды, отправляемые без операнда, возвращают значение по умолчанию.
zoom	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Обрезка 2 = Масштабирование	
recall.mem	= ?	0 = Предустановка A 1 = Предустановка B 2 = Предустановка C 3 = Предустановка D 4 = По умолчанию	Вызов настроек из памяти
save.mem	=	0 = Предустановка A 1 = Предустановка B 2 = Предустановка C 3 = Предустановка D	Сохранение настроек в памяти
3d.format	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Auto (Авто) 2 = Side-By-Side (Half) (Горизонтальная стереопара (Половина)) 3 = Top-And-Bottom (Вертикальная стереопара) 4 = Dual Channel (Двойной канал)	
3d.swap	= ? (по умолчанию)	0 = Normal (Обычное) 1 = Reverse (Обратное)	
3d.diplink	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Примечание. Доступно только в режиме 3D.
3d.darktime	= ? (по умолчанию)	0 = 1,0 мс 1 = 1,5 мс 2 = 2,0 мс 3 = 2,5 мс	Примечание. Доступно только в режиме 3D.
3d.syncoffset	= ? (по умолчанию)	0–200	Доступное значение: от 0 до 200 Выражение для диапазона SyncDelay: от –12,8 до 12,7 мс.
3d.24	= ? (по умолчанию)	0 = 96 Гц 1 = 144 Гц	Настройка выходной частоты кадров 1080p24 для 3D Примечание. Доступно только в режиме 3D.

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
pic.mode	= ? (по умолчанию)	0 = Bright (Яркое) 1 = Presentation (2D) (Презентация (2D)) 2 = Video (Видео)	
bright	= ? (по умолчанию)	0–200	
contrast	= ? (по умолчанию)	0–200	
saturat	= ? (по умолчанию)	0–200	
tint	= ? (по умолчанию)	0–200	
sharp	= ? (по умолчанию)	0–200	
nr	= ? (по умолчанию)	0–200	
input.sel	= ? (по умолчанию)	0 = HDMI 1 1 = HDMI 2 2 = D-sub (RGB) 3 = YPrPb 1 (RCA) 4 = YPrPb 2 (BNC) 5 = HDBaseT 6 = SDI	
auto.img	(выполнение)		
color.space	= ? (по умолчанию)	0 = Auto (Авто) 1 = REC709 2 = YCbCr 3 = RGB-PC 4 = RGB-Video	Примечание. Оригинальный REC709, эквивалент YPrPb. Оригинальный REC601, эквивалент YCbCr.
gamma	= ? (по умолчанию)	0 = 1,0 1 = 1,8 2 = 2,0 3 = 2,2 4 = 2,35 5 = 2,5 6 = S-Curve (S-кривая)	
color.temp	= ? (по умолчанию)	0 = 5500 K 1 = 6500 K 2 = 7500 K 3 = 9300 K 4 = Native (Собственный)	
dblack	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
red.offset	= ? (по умолчанию)	0–200	
green.offset	= ? (по умолчанию)	0–200	
blue.offset	= ? (по умолчанию)	0–200	
red.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
green.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
blue.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
v.pos	= ? (по умолчанию)	0–200	
h.pos	= ? (по умолчанию)	0–200	
h.phase	= ? (по умолчанию)	0–200	
tracking	= ? (по умолчанию)	0–200	
sync.level	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.stat	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
hsg.r.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.r.sat		0–200	
hsg.r.hue		0–200	
hsg.g.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.g.sat	= ? (по умолчанию)	0–200	

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
hsg.b.hue	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.b.sat	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.b.hue	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.c.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.c.sat	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.c.hue	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.m.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.m.sat	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.m.hue	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.y.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.y.sat	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.y.hue	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.wr.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.wg.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.wb.gain	= ? (по умолчанию)	0–200	
hsg.reset	(выполнение)	0–200	
lamps	= ? (по умолчанию)	0 = Одна 1 = Две 2 = Лампа 1 3 = Лампа 2	
lamp.mode	= ? (по умолчанию)	0 = Economy (Экономичный) 1 = Standard (Стандартный) 2 = Power (Мощный)	
lamp.pwr	= ? (по умолчанию)	0–20 (77–100 %)	
lamp1.stat	?	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
lamp2.stat	?	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
altitude	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл. (большая высота над уровнем моря)	
osd.timer	= ? (по умолчанию)	0 = Всегда 1 = 10 с 2 = 30 с 3 = 60 с	
osd.menupos	= ? (по умолчанию)	0 = Top Left (Слева вверх) 1 = Top Right (Справа вверх) 2 = Bottom Left (Слева вниз) 3 = Bottom Right (Справа вниз) 4 = Center (В центре)	
osd.trans	= ? (по умолчанию)	0 = 0 % 1 = 25 % 2 = 50 % 3 = 75 %	
osd.msgbox	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
remote.set	= ? (по умолчанию)	0 = Откл. 1 = Вкл.	
no.signal	= ? (по умолчанию)	0 = Логотип 1 = Черный 2 = Синий 3 = Белый	
startup.logo	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
auto.powoff	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
auto.powon	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
proj.mode	= ? (по умолчанию)	0 = Front Tabletop (Передняя проекция, на столе) 1 = Front Ceiling (Передняя проекция, потолочный монтаж) 2 = Rear Tabletop (Задняя проекция, на столе) 3 = Rear Ceiling (Задняя проекция, потолочный монтаж)	
zoomio	(выполнение)		
	(выполнение)		
focus	(выполнение)		
	(выполнение)		
vert.offset	(выполнение)		
	(выполнение)		
horiz.offset	(выполнение)		
	(выполнение)		
lens.center	(выполнение)		(Смещение среднего положения)
net.ipaddr	= ?	<текстовая строка>	
net.subnet	= ?	<текстовая строка>	
net.gateway	= ?	<текстовая строка>	
net.dns	= ?	<текстовая строка>	
net.dhcp	= ?	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
eco.net.pow	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл. (питание для LAN в режиме ожидания)	
h.keystone	= ? + – (по умолчанию)	–350...+350	
v.keystone	= ? + – (по умолчанию)	–200...+200	
warp.rotat	= ? + – (по умолчанию)	–20...+20	
warp.pinbrl	= ? + – (по умолчанию)	–100...+100	
warp.tlc.x	= ? + – (по умолчанию)	x: –192...+192	
warp.tlc.y	= ? + – (по умолчанию)	y: –120...+120	
warp.trc.x	= ? + – (по умолчанию)	x: –192...+192	
warp.trc.y	= ? + – (по умолчанию)	y: –120...+120	
warp.blc.x	= ? + – (по умолчанию)	x: –192...+192	
warp.blc.y	= ? + – (по умолчанию)	y: –120...+120	
warp.brc.x	= ? + – (по умолчанию)	x: –192...+192	
warp.brc.y	= ? + – (по умолчанию)	y: –120...+120	
warp.reset	(выполнение)		
blank.top	= ? + – (по умолчанию)	0–360	
blank.btm	= ? + – (по умолчанию)	0–360	
blank.left	= ? + – (по умолчанию)	0–534	
blank.right	= ? + – (по умолчанию)	0–534	
blank.reset	(выполнение)		
eb.stat	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
eb.wht.top	= ? + – (по умолчанию)	0, 200–500	Ширина сшивки — вверх
eb.wht.btm	= ? + – (по умолчанию)	0, 200–500	Ширина сшивки — вниз

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
eb.wht.left	= ? + – (по умолчанию)	0, 200–800	Ширина сшивки — слева
eb.wht.right	= ? + – (по умолчанию)	0, 200–800	Ширина сшивки — справа
eb.blk.top	= ? + – (по умолчанию)	0, 8, 16, 24, 32	Увеличение уровня черного — вверх
eb.blk.btm	= ? + – (по умолчанию)	0, 8, 16, 24, 32	Увеличение уровня черного — вниз
eb.blk.left	= ? + – (по умолчанию)	0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32	Увеличение уровня черного — слева
eb.blk.right	= ? + – (по умолчанию)	0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32	Увеличение уровня черного — справа
eb.all	= ? + – (по умолчанию)	0–32	
eb.red	= ? + – (по умолчанию)	0–32	
eb.green	= ? + – (по умолчанию)	0–32	
eb.blue	= ? + – (по умолчанию)	0–32	
eb.reset	(выполнение)		
w2.recover			
eb.adl	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
trig.1	= ? (по умолчанию)	0 = Screen (Экран) 1 = 16:9 2 = Theaterscope 3 = 4:3 4 = 4:3 Narrow (4:3 узкий) 5 = RS-232 6 = RS232 вкл. 7 = RS232 выкл.	6 и 7 и не будут активны, если для Trig.1 не задано значение 5.
trig.2	= ? (по умолчанию)	0 = Screen (Экран) 1 = 16:9 2 = Theaterscope 3 = 4:3 4 = 4:3 Narrow (4:3 узкий) 5 = RS-232 6 = RS232 вкл. 7 = RS232 выкл.	6 и 7 и не будут активны, если для Trig.2 не задано значение 5.
auto.src	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
model	?	<текстовая строка>	
ser.no	?	<текстовая строка>	
sw.ver	?	<текстовая строка>	Получение версии программного обеспечения
sw.version	?	<текстовая строка> ex: ack sw.version = MD03-GD04-8B08-011D (HostMCU, Scale, DDP, Ballast)	Команда 'soft.version' возвращает многострочный текст с указанием версии для другого функционального модуля, например: Host_MCU, Scale (Масштаб), RJ45, DDP, Ballast (Балласт), Motor board (Плата двигателя) и т. д.
sw2.version	?	<текстовая строка> ex: ack sw2.version = LE03-RD02-3C3C (MotorBD, RJ45, W2)	
h.refresh	?	<число>	кГц
v.refresh	?	<число>	Гц
pixel.clock	?	<число>	МГц
signal	?	<текстовая строка>	
lamp1.hours	?	<число>	
lamp2.hours	?	<число>	

Последовательная команда Vivitek	Операция	Значение	Замечание 1
proj.runtime	?	<число>	
act.source	?		
fact.reset	(выполнение)		
pattern	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Белый 2 = Черный 3 = Красный 4 = Зеленый 5 = Синий 6 = Шахматная доска ANSI 7 = Фокусная сетка 8 = Разбивка по вертикали 9 = Разбивка по горизонтали 10 = Цветовая панель	Экранные настроечные таблицы
status	?	0 = Режим ожидания 1 = Прогрев 2 = Показ изображения 3 = Охлаждение 4 = Ошибка	
errcode	?		
adcontrast	= ? (по умолчанию)	0 = Выкл. 1 = Вкл.	
lang	= ? (по умолчанию)	0 = Английский 1 = Китайский (упрощенное письмо)	
shutter	= ? (по умолчанию)	0 = Открыт 1 = Закрыт	

Внимание! Проектор возвращает строку "NA", когда входная команда неприменима к текущему состоянию или текущей настройке проектора.

Моделируемые команды контроллера ИК-пульта ДУ

Эта команда управления моделирует контроллер ИК-пульта ДУ и его кнопки управления. У нее тот же синтаксис, что и у рабочей команды. Данная команда начинается с символов "ky", затем следуют команды управления и настройки, отделенные пробелом [SP], в конце ставится пара из символа возврата каретки "CR" и "ASCII hex 0D". Синтаксис команды управления:

ky[SP]<рабочая команда>[CR]

Примеры:

Включение питания ky power.on [CR]

Выключение питания ky power.off [CR]

Список моделируемых команд контроллера ИК-пульта ДУ

Пункт	Функция	Рабочая команда	Описание
1	Включение питания	power.on	Включение питания
2	Выключение питания	power.off	Выключение питания
3	Меню	menu	Отображение экранного меню
4	ВОЗВРАТ	return	Выход
5	Ввод	enter	Кнопка ENTER
6	Вверх	up	Перемещение курсора вверх или увеличение
7	Вниз	down	Перемещение курсора вниз или уменьшение
8	Влево	left	Перемещение курсора или изменение влево
9	Вправо	right	Перемещение курсора или изменение вправо

Управление проектором по сети

Данный проектор поддерживает перечисленные ниже функции дистанционного управления, выполняемые с помощью сетевого подключения.

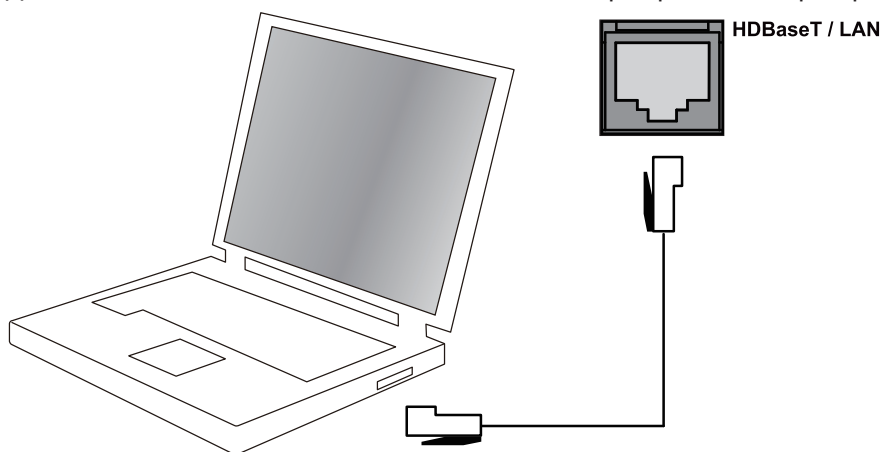
- Управление проектором с помощью браузера.
- Управление проектором с помощью RS-232 или моделируемых ИК-команд по протоколу TCP/IP.
- Управление проектором с помощью стандартных команд PLink.

Кабельное подключение

Проектор можно подключить к компьютеру, внешнему интегрированному видеоустройству или блоку передачи сигнала управления по сети для пульта ДУ.

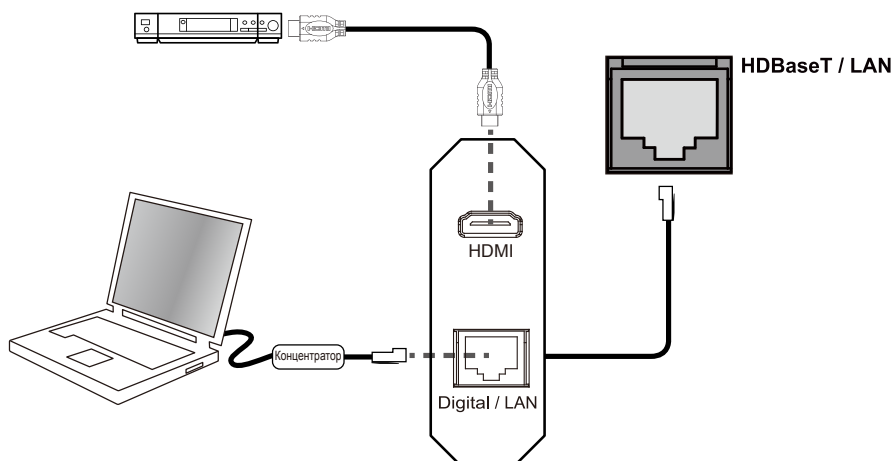
Подключение проектора к компьютеру

На рисунке ниже показана схема подключения проектора к компьютеру для управления по кабелю RJ-45. Для подключения по сети подсоедините компьютер через концентратор к порту Digital/Lan проектора.



Подключение с помощью внешнего интегрированного видеоустройства и блока передачи сигнала управления

Можно подключить проектор к внешнему интегрированному видеоустройству и блоку передачи сигнала управления с помощью кабеля RJ-45 для одновременной передачи видеосигнала и сигнала управления по сети. Соедините компьютер со стороной входа блока передачи с помощью одного кабеля RJ-45. С помощью другого кабеля RJ-45 соедините сторону выхода блока передачи со стороной входа Digital/LAN проектора.



Установка проектора для работы в сети

Если устройство дистанционного сетевого управления не подключено к локальной сети или DHCP либо локальная сеть не активна, выполните подключение, как показано ниже.

Внимание!

Если устройство дистанционного сетевого управления не подключено к локальной сети или DHCP либо локальная сеть не активна, установите для параметра DHCP значение Off (Выкл.) и выберите Apply (Применить). Служба DHCP назначит IP-адрес и настройки устройствам автоматически, а также предотвратит изменение параметров IP-адреса, маски подсети и шлюза. Если служба DHCP локальной сети не активна, настройте сеть вручную.

Для выбора сети и сетевых настроек используйте кнопки ▲ ▼ и Enter:

- **IP Address (IP-адрес):** для указания IP-адреса нажмите кнопку Enter, чтобы открыть окно ввода IP-адреса. С помощью кнопок ◀▶ выберите число в адресе, которое нужно изменить. С помощью кнопок ▲ ▼ увеличьте или уменьшите число в IP-адресе.

CONTROL >> Network >>	
Standby Power	On
DHCP	Off
IP Address	192 . 168 . 0 . 100
Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0
Gateway	0 . 0 . 0 . 0
DNS	0 . 0 . 0 . 0
Apply Settings	< Execute >
LAN Status : Ready	
MAC	00:18:23:00:01:02
▲▼ Select Item ◀▶ Adjust [Menu] Return	

- **Subnet (Маска подсети):** установка подсети. Метод ввода такой же, как и для IP-адреса.
- **Gateway (Шлюз):** установка шлюза. Метод ввода такой же, как и для IP-адреса.
- **DHCP:** включение или выключение службы DHCP. Если для параметра DHCP установлено значение ON (Вкл.), сервер DHCP домена будет назначать проектору IP-адрес. IP-адрес отобразится в одноименном окне, пользователю не нужно вводить какие-либо данные. В противном случае домен не будет назначать или не сможет назначить IP-адрес, и в окне IP-адреса будет отображаться значение 0. 0. 0. 0.
- **Apply (Применить):** выберите эту кнопку и нажмите Enter. На внесение изменений в настройки сети проектору понадобится несколько секунд, после чего показанное ниже сообщение исчезнет.

Setting network configuration, please wait

Если сеть по-прежнему отключена, обратитесь к администратору сети.

Управление проектором по сети

Управление проектором из браузера

Откройте браузер на управляющем компьютере и введите IP-адрес проектора. На главной странице сервера проектора отображаются четыре параметра, перечисленные ниже.

- **Projector Status (Состояние проектора):** текущие параметры проектора.
- **Alert Mail Setup (Установка оповещения по почте):** настройка оповещений о нарушениях в работе проектора по электронной почте. При любом нарушении в работе проектор отправит оповещения по электронной почте указанным пользователям.
- **Crestron:** страницы управления из браузера с поддержкой Crestron.
- **PJLink:** установка пароля для подключения PJLink на данной странице.

Projector Status (Состояние проектора)

На иллюстрации ниже показан проектор с IP-адресом 192.168.0.100:



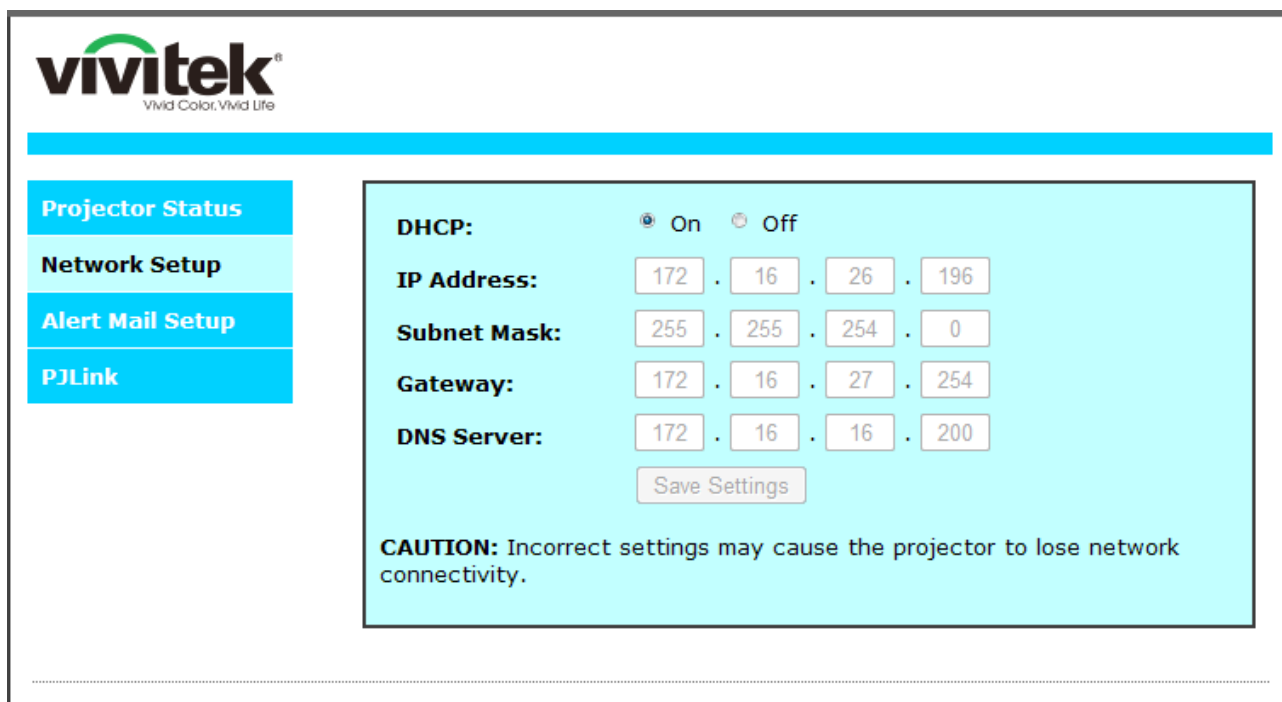
System	
Model Name	DU9000
Software Version	ME05t1-GE04-8B11-011D
Power Status	Power On
Display Source	HDMI 1
Lamp 1	Run Time= 0 H Status=ON
Lamp 2	Run Time= 0 H Status=ON
Error Status	(No Error)
RJ45 Version	
LAN Version	RD01
MAC address	00:18:23:24:FC:76

System (Система)

- Model Name (Название модели) : Название модели проектора.
 Software Version (Версия программного обеспечения) : версия программного обеспечения, установленного на проекторе.
 Power Status (Состояние питания) : состояние включения данного проектора
 Display Source (Отображается с источника) : отображение текущего источника.
 Lamp 1 Hours (Часы лампы 1) : отображение часов работы лампы 1
 Lamp 2 Hours (Часы лампы 2) : отображение часов работы лампы 2
 Error Status (Состояние ошибки) : диагностическое сообщение о проекторе

RJ-45 Version (Версия RJ-45)

- LAN Version (Версия LAN) : номер версии сетевого управляющего программного обеспечения
 MAC address (MAC-адрес) : установка MAC-адреса проектора



vivitek
Vivid Color, Vivid Life

Projector Status

Network Setup

Alert Mail Setup

PJLink

DHCP: On Off

IP Address: 172 . 16 . 26 . 196

Subnet Mask: 255 . 255 . 254 . 0

Gateway: 172 . 16 . 27 . 254

DNS Server: 172 . 16 . 16 . 200

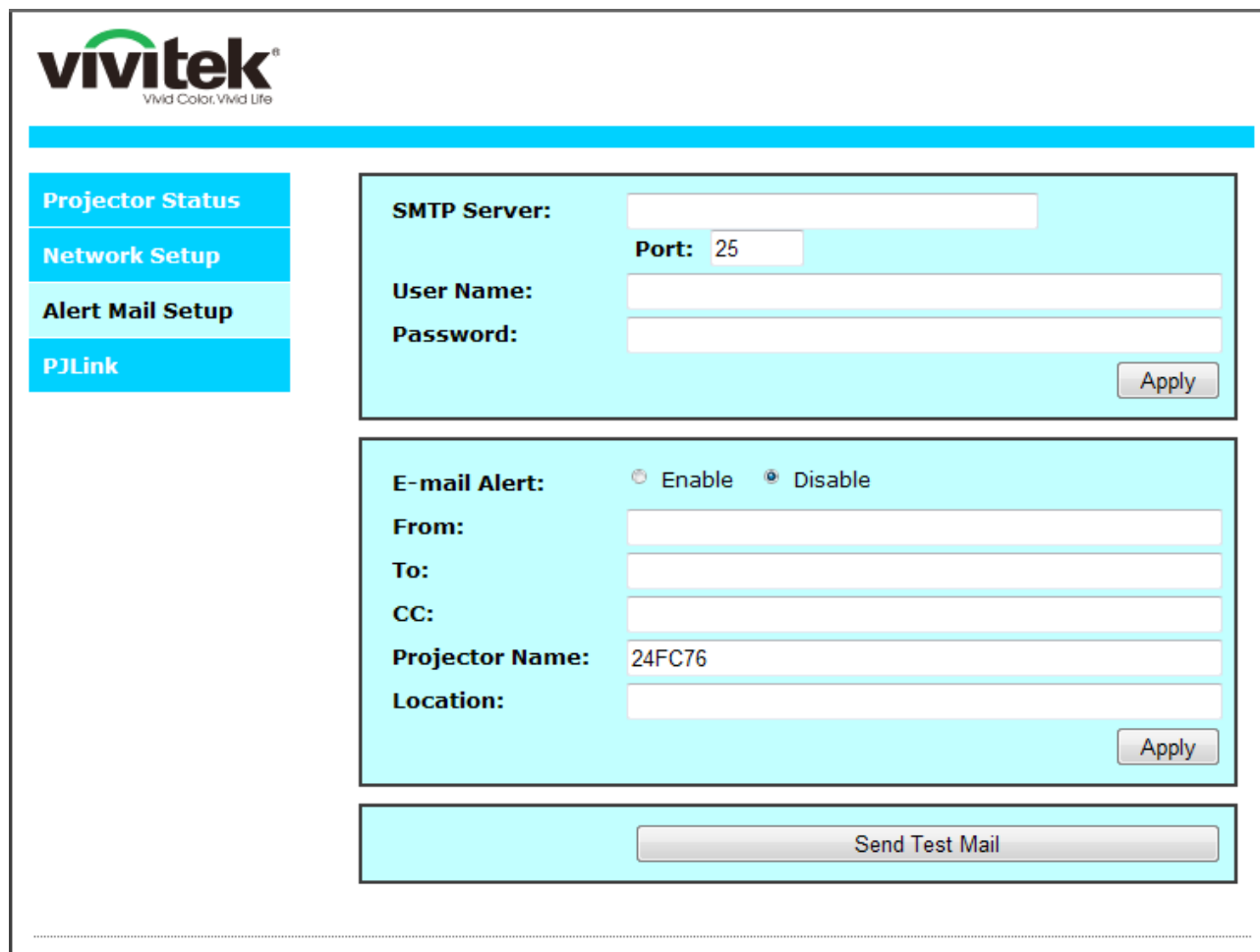
Save Settings

CAUTION: Incorrect settings may cause the projector to lose network connectivity.

Network Setup (Установка сети)

- DHCP : on (вкл.): вкл. DHCP off (выкл.): выкл. DHCP
- IP address (IP-адрес) : установка IP-адреса проектора
- Subnet mask (Маска подсети) : установка адреса маски подсети проектора
- Gateway (шлюз) : установка шлюза проектора
- DNS server (Сервер DNS) : установка сервера DNS проектора

Alert Mail Setup (Установка оповещения по почте)

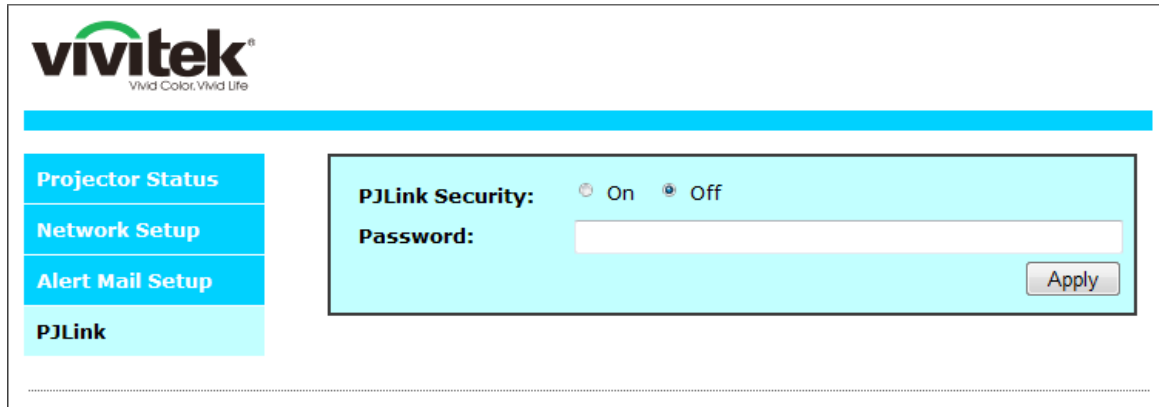


Проектор может отправлять сообщения электронной почты о нарушении работы указанным пользователям. Перед использованием данной функции необходимо выполнить определенные настройки проектора.

- SMTP Server (SMTP-сервер)** : указание имени SMTP-сервера. Проектор отправляет сообщения электронной почты через SMTP-сервер.
- Port (Порт)** : указание порта передачи.
- User Name (Имя пользователя)** : указание имени адресата, которому проектор будет отправлять сообщение электронной почты с оповещением через SMTP-сервер.
- Password (Пароль)** : ввод пароля пользователя.
- E-mail Alert (Оповещение по электронной почте)** : включение или отключение оповещений по электронной почте.
- From (От)** : указание адреса электронной почты отправителя.
- To (Кому)** : указание адреса электронной почты получателя.
- CC (Копия)** : указание адреса электронной почты получателя копии.
- Projector Name (Имя проектора)** : указание имени или идентификатора проектора.
- Location (Местонахождение)** : указание места установки проектора.
- Apply (Применить)** : подтверждение настроек. Нажмите эту кнопку для сохранения внесенных изменений.
- Send Test Mail (Отправить тестовое сообщение)** : отправка тестового сообщения электронной почты. Оповещение по электронной почте отправляется только при возникновении ошибки в работе проектора. После выполнения настроек электронной почты нажмите эту кнопку для подтверждения.

Управление проектором по протоколу PJLink

PJLink — это стандарт, разработанный ассоциацией Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMA) для управления проекторами с помощью аутентичных команд. Проектором от любого производителя, совместимым со стандартом PJLink, можно управлять с помощью аутентичных команд. Данное устройство поддерживает команды управления PJLink. Задайте пароль для подключения PJLink на данной странице.



PJLink Security (Защита PJLink) : для включения пароля PJLink выберите On (Вкл.),
 для отключения — Off (Выкл.).

Password (Пароль) : задайте пароль длиной до 32 символов.

Сведения о командах стандарта PJLink и способах подключения см. на официальном сайте PJLink.

Управление проектором по протоколу TCP/IP

Данный проектор совместим с протоколом TCP/IP. С его помощью можно отправлять рабочие команды RS-232 или моделированные ИК-команды для управления проекторами. Проекторы должны быть соединены кабелем RJ45 с терминалом, на котором работает программа подключения, например Tera Term. Задайте IP-адрес и номер порта с помощью программы подключения терминала. После этого можно управлять проектором по протоколу TCP/IP.

IP Address (IP-адрес) : IP-адрес проектора

Port (Порт) : необходимо установить номер порта передачи 7000.

Сведения о рабочих командах RS-232 и моделируемых ИК-командах см. в разделе о командах управления RS-232 последовательного интерфейса.

Характеристики и поддержка

Характеристики

Название модели	DU9000	
Технология	DLP	
Разрешение	WUXGA (1920 x 1200)	
Макс. разрешение	WUXGA (1920 x 1200) при 60 Гц	
Контрастность	1250:1 / при использовании DV 5000:1	
Срок службы и тип лампы	1500/2000 ч (режим Standard (Стандартный) Eco (Эко), 465 Вт × 2	
Проекционный объектив	1,85–2,4:1 (стандартный)	1,56–1,86:1
	0,8–1,03:1	2,4–4,0:1
Проекционное расстояние	2,5–9,0 м (стандартный объектив)	
Число F	F = 2,17–2,46, f = 39–50,7 мм (стандартный объектив)	
Коэффициент масштабирования (стандартный объектив)	1,3	
Соотношение сторон	16:10 (обычное) 4:3 и 16:9 (совместимые)	
Смещение объектива	По вертикали: 12,5–15 %, по горизонтали: 37,5–50 %	
Коррекция трапецеидального искажения	По вертикали: ±30°, по горизонтали: ±20°	
Синхронизация	По вертикали: 48–120 Гц По горизонтали: 15–108 кГц	
Сшивка изображений / искажения	Есть	
Совместимость с видеоформатами	SDTV (480i/576i), EDTV (480p/576p), HDTV (720p, 1080i/p)	
Порты ввода/вывода	HDMI v1.4 × 2, выход 3D Sync × 1, HDBaseT (управление LAN) × 1, VGA × 1, компонентный (YPbPr) × 2, RS-232C, триггер экрана × 2, проводной пульт ДУ × 1, USB × 1, вход 3G HD SDI × 1, выход 3G HD SDI × 1	
Проекция	Установка на столе и потолочный монтаж (передняя и задняя проекция)	
Размеры (Ш × Г × В)	630 × 500 × 250 мм	
Масса (без объектива)	30 кг	
Уровень шума	44/47 дБ режимы Eco (Эко) / Standard (Стандарт)	
Питание	110–240 В пер. тока, 50/60 Гц	
Энергопотребление в режиме ожидания	Энергопотребление в режиме ожидания: меньше 2 Вт (при бездействии RJ-45)	
Энергопотребление	1200 Вт	
Стандартные аксессуары	Шнур питания × 3, HDMI × 1, пульт ДУ, крышка объектива, компакт-диск	

Поддержка Vivitek

Если не удастся найти решение в данном руководстве пользователя, обращайтесь в компанию Vivitek. Контактные данные приведены ниже.

Северная Америка

Vivitek Service Center
15700 Don Julian Road, Suite B
City of Industry, CA. 91745
U.S.A. (США)
Тел.: 855-885-2378 (звонок бесплатный)
Эл. почта: T.services1@vivitekc corp.com
URL: www.vivitekusa.com

Европа и Африка

Vivitek Service & Support
Zandsteen 15
2132 MZ Hoofddorp
The Netherlands (Нидерланды)
Тел.: +31 20 655 0960
Эл. почта: support@vivitek.eu
URL: www.vivitek.eu

Китай

Vivitek Service Center
Cimic Plaza, No. 1090 Shiji Boulevard, Pudong Shanghai, 201209
Китай
Тел.: 400-888-3526 (звонок бесплатный)
Тел.: 021-58360088-142 (прямой)
Эл. почта: service@vivitek.com.cn
URL: www.vivitek.com.cn

Азия и Тайвань

VIVITEK after-sales service
Vivitek Corporation, Co., Ltd.
4F, No.186, Ruey Kuang Road, Neihu District
Taipei, Taiwan 11491
Тел.: 886-2-28797-2088, добавочный 6899
Эл. почта: gary.hsuan@vivitek.com.tw
URL: www.vivitek.com.tw