

IN100 (SERIES)

Справочное руководство



Regulatory models T102, T104
5B.13201.003

InFocus
Bright Ideas Made Brilliant

Содержание

Введение	3	Стоп-кадр.....	35
Функциональные возможности проектора.....	3	Эксплуатация в условиях большой высоты	35
Комплектация	4	Регулировка звука.....	35
Внешний вид проектора.....	5	Пользовательские настройки экранных меню	36
Элементы управления и функции.....	6	Выключение проектора	36
Установка проектора	9	Работа с меню.....	37
Выбор места расположения.....	9	Обслуживание	44
Выбор размера проецируемого изображения	10	Уход за проектором	44
Подключение	13	Сведения о лампе.....	45
Подключение компьютера или монитора.....	13	Поиск и устранение неисправностей	51
Подключение источников видеосигнала.....	16	Технические характеристики.....	52
Порядок работы.....	20	Характеристики проектора	52
Включение проектора	20	Габаритные размеры	53
Порядок работы с меню.....	21	Таблица синхронизации	53
Применение функции парольной защиты	22	Авторские права	55
Выбор входного сигнала.....	24		
Настройка проецируемого изображения	25		
Увеличение и поиск деталей.....	27		
Выбор формата изображения... ..	27		
Оптимизация качества изображения	29		
Настройка таймера презентации.....	33		
Скрывание изображения	34		
Блокировка кнопок управления. ..	34		

Функциональные возможности проектора

Мощная оптическая система проектора и удобная конструкция обеспечивают высокий уровень надежности и простоту в работе.

Проектор имеет следующие характеристики.

- Коррекция фона, обеспечивающая возможность проекции на поверхностях определенного цвета
- Быстрый автоматический поиск, ускоряющий процесс обнаружения входного сигнала
- Функция защиты паролем (по желанию)
- До 11 установок режимов изображения с различными вариантами выбора для различных условий работы с проектором
- Функция "3D управление цветом", позволяющая настроить цвета на экране в соответствии с вашими предпочтениями
- Устанавливаемая по желанию функция быстрого охлаждения обеспечивает охлаждение проектора за более короткий период времени
- Таймер презентации, позволяющий следить за временем во время презентаций
- Кнопка автоматической настройки оптимального качества изображения
- Цифровая коррекция трапецеидального искажения изображения
- Возможность регулировки цветового баланса для отображения данных/ видео
- Проекционная лампа повышенной яркости
- Возможность отображения 16,7 миллионов цветов
- Экранные меню на нескольких языках
- Возможность переключения в экономичный режим для снижения энергопотребления
- Поддержка компонентного видеосигнала формата HDTV (YPbPr)
- Высококачественный объектив с ручной настройкой масштаба изображения



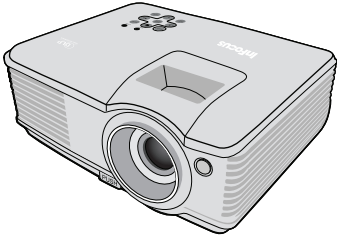
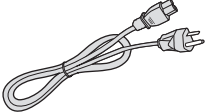
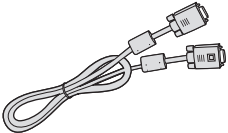






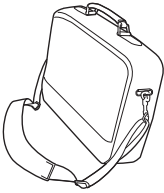
- Видимая яркость проецируемого изображения может различаться в зависимости от освещения, настройки контрастности/яркости источника входного сигнала, и прямо пропорциональна расстоянию проецирования.
- Яркость лампы со временем уменьшается и может изменяться в пределах характеристик, указанных ее изготовителем. Это не является неисправностью.

Комплектация

Аккуратно распакуйте комплект и убедитесь в наличии всех перечисленных ниже деталей. В случае отсутствия каких-либо из указанных деталей обратитесь по месту приобретения комплекта.

Стандартные принадлежности

☞ Состав комплекта принадлежностей соответствует вашему региону, поэтому некоторые принадлежности могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.

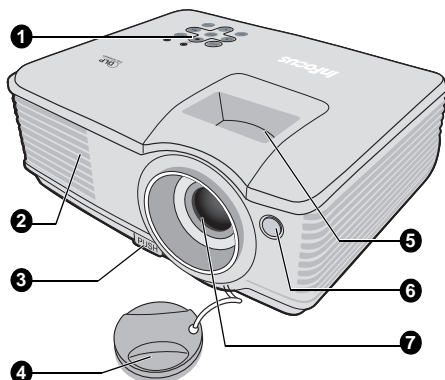
		
Проектор	Шнур питания	Кабель VGA
		
Справочное руководство (на компакт-диске)	Регистрационная карточка	Краткое руководство
		
Гарантийный буклет	Брошюра по безопасности	
		☞ Перед использованием пульта ДУ выньте защитную планку.
Пульт ДУ (с батареями)	Переносной футляр (Не входит в комплект поставки некоторых моделей.)	

Дополнительные принадлежности

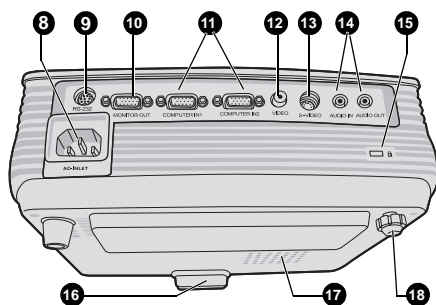
1. Потолочное крепление, настенное крепление
2. Адаптер беспроводных презентаций LiteShow II
3. Выдвижной экран (4:3)
4. Кабели и адаптеры
5. Запасная лампа
6. Опциональный ПДУ
7. Система блокировки проектора

Внешний вид проектора

Вид спереди/сверху



Вид снизу/сбоку



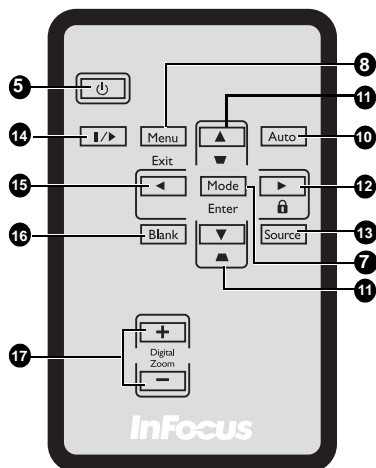
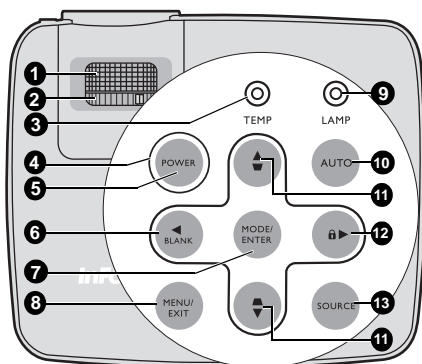
1. Внешняя панель управления (Подробнее см "Проектор и Пульт ДУ" на стр. 6.)
2. Вентиляционное отверстие (выпуск нагретого воздуха)
3. Кнопка быстро выпускающегося регулятора
4. Крышка объектива
5. Кольцо фокусировки и регулятор масштаба
6. Инфракрасный датчик ДУ на передней панели
7. Проекционный объектив
8. Гнездо шнура питания
9. Порт управления RS-232
10. Гнездо выходного сигнала RGB
11. Разъем для входного сигнала RGB (ПК) или компонентного видео (YPbPr/ YCbCr)
12. Вход сигнала Video
13. Вход S-Video
14. Вход аудиосигнала
Выходное гнездо аудиосигнала
15. Разъем для замка Kensington (защита от кражи)
16. Быстро выпускающийся регулятор
17. Крышка лампы
18. Ножка заднего регулятора наклона

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.
- При установке устройства убедитесь, что соответствующий настенный выключатель или сетевая розетка легко доступны, чтобы устройство можно было быстро отключить при необходимости.

Элементы управления и функции

Проектор и Пульт ДУ



1. **Кольцо фокусировки**
Регулирует фокусное расстояние
Подробнее см. "[Точная настройка размера и резкости изображения](#)" на стр. 26.
2. **Регулятор масштаба**
Регулирует размер изображения.
Подробнее см. "[Точная настройка размера и резкости изображения](#)" на стр. 26.
3. **Индикатор температуры**
Загорается красным цветом при перегреве проектора. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 50.
4. **Индикатор питания**
Горит или мигает во время работы проектора. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на стр. 50.
5. **Power**
Переключает проектор между режимами ожидания и включения.
Подробнее см. "[Включение проектора](#)" на стр. 20 и "[Выключение проектора](#)" на стр. 36.
6. **◀ Left/BLANK**
Отключение изображения на экране. Подробнее см. "[Скрывание изображения](#)" на стр. 34.
7. **MODE/ENTER**
Выбор доступного режима настройки изображения.
Подробнее см. "[Выбор режима отображения](#)" на стр. 29.
Активация выбранного пункта экранного меню. Подробнее см. "[Порядок работы с меню](#)" на стр. 21.

8. MENU/EXIT

Включение экранного меню управления (OSD). Переход к предыдущему экранному меню и выход с сохранением настроек меню. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 21.

9. Индикатор лампы

Показывает состояние лампы. Горит или мигает в случае нарушения нормальной работы лампы. Подробнее см. ["Индикаторы"](#) на стр. 50.

10. AUTO

Автоматический выбор оптимальных параметров изображения. Подробнее см. ["Автоматическая настройка изображения"](#) на стр. 25.

11. Кнопки коррекции трапеции/ перемещения (▾ / ▲ Вверх, ▲ / ▼ Вниз)

Ручная коррекция искажений изображения в результате проекции под углом. Подробнее см. ["Коррекция трапецеидального искажения"](#) на стр. 26.

12. ► Вправо/ 🔒

Включение блокировки кнопок панели. Подробнее см. ["Блокировка кнопок управления"](#) на стр. 34.

При активном экранном меню кнопки 6, 11 и 12 используются для выбора пунктов меню и настройки параметров. Подробнее см. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 21.

13. SOURCE

Выводит панель выбора источника сигнала. Подробнее см. ["Выбор входного сигнала"](#) на стр. 24.

14. ||/► Freeze

Останавливает проецируемое изображение. Подробнее см. ["Стоп-кадр"](#) на стр. 35.

15. ◀ Влево

Для выбора пунктов меню и настройки параметров. См. ["Порядок работы с меню"](#) на стр. 21.

16. BLANK

Отключение изображения на экране. Подробнее см. ["Скрывание изображения"](#) на стр. 34.

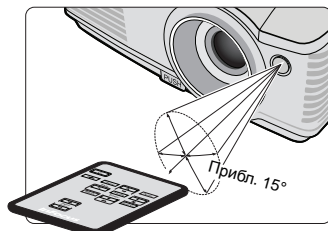
17. Цифровое увеличение keys (+, -)

Увеличение или уменьшение размера проецируемого. Подробнее см. ["Увеличение и поиск деталей"](#) на стр. 27.

Рабочий диапазон пульта ДУ


Датчик ИК-сигнала от пульта ДУ расположен на передней стороне проектора. Для нормальной работы пульт ДУ нужно направлять на датчик ИК-сигнала с отклонением не более 30 градусов. Расстояние между пультом и датчиком не должно превышать 8 метров.

Следите за тем, чтобы между пультом ДУ и инфракрасным датчиком проектора не было препятствий, мешающих прохождению инфракрасного луча.



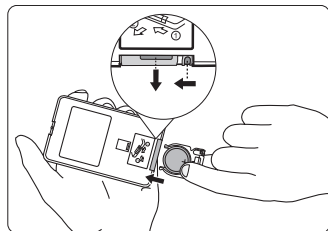
Замена батареи пульта ДУ

1. Выньте лоток батареи.

 Следуйте указаниям на рисунке. Для извлечения лотка батареи прижмите и удерживайте фиксатор.

2. Вставьте в лоток (Тип: CR-2025) новый элемент. Обратите внимание, что клемма "плюс" должна быть обращена наружу.

3. Вставьте лоток в пульт ДУ.



ВНИМАНИЕ!

- Не допускайте перегрева и повышенной влажности.
- Неправильная установка батареи может привести к ее повреждению.
- Для замены обязательно используйте элементы питания рекомендованного изготовителем типа или аналогичные.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкцией изготовителя.
- Запрещается сжигать батареи. Это может привести к взрыву.
- Для предотвращения протечки элемента питания следует вынимать использованный элемент питания, а также извлекать элемент питания при длительном перерыве в использовании пульта ДУ.

Установка проектора

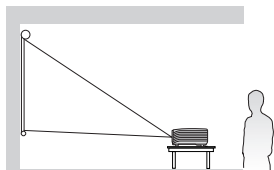
Выбор места расположения

Выбор места расположения зависит от планировки помещения и предпочтений пользователя. Следует учитывать размер и расположение экрана, местоположение подходящей сетевой розетки, а также расположение остального оборудования и расстояние от него до проектора.

Проектор рассчитан на установку в одном из следующих четырех положений:

1. Спереди на ст.

Выберите это расположение, если проектор установлен на столе спереди экрана. Это наиболее распространенный способ расположения проектора, обеспечивающий быструю установку и мобильность.

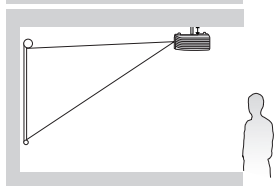


2. Спереди на пот

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком спереди экрана.

Приобретите у торгового представителя крепление для потолочного монтажа InFocus, SP-CEIL-UNIV, чтобы установить проектор на потолок.

После включения проектора выберите параметр **Спереди на пот** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.

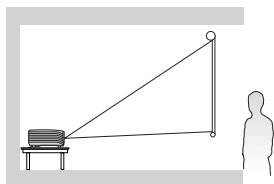


3. Сзади на столе

Проектор располагается на полу или на столе позади экрана.

Для установки в этом положении требуется специальный экран для проецирования сзади.

После включения проектора выберите параметр **Сзади на столе** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.

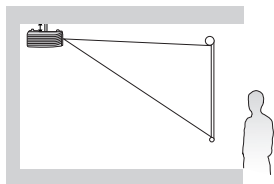


4. Сзади на потолок

При данном способе расположения проектор подвешивается в перевернутом положении под потолком за экраном.

Учтите, что для такой установки проектора требуется специальный экран для заднего проецирования и крепление для потолочного монтажа InFocus, SP-CEIL-UNIV.

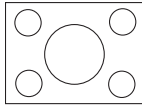
После включения проектора выберите параметр **Сзади на потолок** в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Положение проектора**.



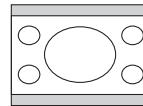
Выбор размера проецируемого изображения

Размер проецируемого изображения зависит от расстояния между объективом проектора и экраном, выбранного увеличения и формата видеосигнала.

Исходным форматом для данного проектора является 4:3. Чтобы обеспечить полноформатную 16:9 (широкоэкранный) проекцию изображения, проектор может менять размер и масштаб широкоэкранный изображения в соответствии с исходной шириной изображения проектора. При этом высота изображения пропорционально уменьшается и составляет 75% исходной высоты изображения проектора.



формат изображения 4:3 в области
отображения с форматом 4:3



формат изображения 16:9 в области
отображения с форматом 4:3

Таким образом, изображение в формате 16:9 не использует 25% высоты изображения в формате 4:3, отображаемое данным проектором. Эта часть будет отображаться в виде темных полос сверху и снизу (12,5% по высоте, соответственно) области отображения, проецируемой в формате 4:3 при отображении изображения в формате 16:9 в центре проецируемой области отображения в формате 4:3 по вертикали.

Проектор всегда должен располагаться на ровной горизонтальной плоскости (например, на столешнице), а его луч должен быть направлен строго перпендикулярно (90°, под прямым углом) по отношению к горизонтальному центру экрана. Это позволит предотвратить искажение изображения, вызванное проекцией под углом (или проекцией на поверхность, расположенную под углом).

Луч современного цифрового проектора направлен не строго вперед (как луч старого пленочного кинопроектора), а имеет небольшое угловое отклонение вверх над горизонтальной плоскостью проектора. Это сделано для того, чтобы проектор можно было легко установить на столе и проецировать изображение на экран, нижний край которого располагается выше уровня стола. При этом изображение на экране становится видно всем присутствующим в помещении.

При установке проектора под потолком его необходимо монтировать в перевернутом положении, чтобы луч проектора имел небольшой наклон вниз.

На рисунке, приведенном на стр. 12, показано, что при таком способе проецирования нижний край изображения смещен по вертикали относительно плоскости проектора. (При установке проектора под потолком это относится к верхнему краю проецируемого изображения).

Если проектор располагается на большем удалении от экрана, размер проецируемого изображения увеличивается, и пропорционально увеличивается вертикальное смещение.

При определении положения экрана и проектора необходимо учесть как размер проецируемого изображения, так и величину вертикального смещения, которые прямо пропорциональны расстоянию от проектора до экрана.

InFocus предлагает таблицу размеров экрана в формате 4:3, чтобы помочь вам выбрать идеальное расположение для вашего проектора. Учитывать следует два размера, а именно, расстояние от центра экрана в перпендикулярной горизонтальной плоскости (расстояние проецирования) и вертикальное смещение проектора по высоте относительно горизонтального края экрана (смещение).

Определение положения проектора для заданного размера экрана

1. Выберите размер экрана.
2. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к требуемому размеру экрана, в левых столбцах. Пользуясь полученным значением, найдите в строке соответствующее среднее расстояние до экрана в столбце "[Среднее значение](#)" (Среднее значение). Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
3. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение](#)"). Найденное значение будет соответствовать вертикальному смещению проектора относительно края экрана.
4. Рекомендуемое положение для проектора совпадает с перпендикуляром к горизонтальному центру экрана и находится на расстоянии от экрана, полученном ранее в п.2. При этом используется величина смещения, полученная ранее в п.3.

Например, при диагонали экрана 108 дюймов рекомендуется среднее проекционное расстояние 4320 мм и вертикальное смещение 82 мм.

При установке проектора в другое положение (отличающееся от рекомендуемого) потребуется установить соответствующий угол наклона вверх или вниз для того, чтобы сцентрировать изображение на экране. В таких случаях может происходить искажение изображения. При искажении используйте функцию коррекции трапецеидальности. Подробнее см. "[Коррекция трапецеидального искажения](#)" на стр. 26.

Определение рекомендуемого размера экрана для заданного расстояния

Данный способ может использоваться в том случае, если пользователь приобрел проектор и ему нужно узнать размер экрана, соответствующий размерам комнаты.

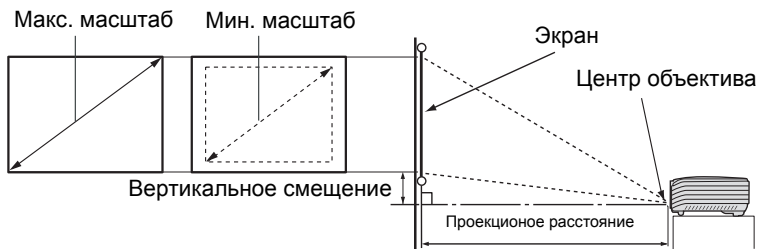
Максимальный размер экрана ограничивается физическими размерами комнаты.

1. Измерьте расстояние от проектора до того места, где предполагается разместить экран. Данное значение и будет представлять собой расстояние проецирования.
2. Пользуясь таблицей, найдите значение, наиболее близкое к полученному расстоянию, в столбце "Среднее значение", где указано среднее расстояние от проектора до экрана ("[Среднее значение](#)"). Убедитесь, что измеренное расстояние находится между значениями макс. и мин. расстояний, если они указаны в таблице (по обе стороны от столбца средних значений).
3. Пользуясь полученным значением, слева в соответствующей строке найдите требуемое значение диагонали экрана. Данное значение будет соответствовать размеру проецируемого изображения для данного проектора на требуемом расстоянии проецирования.
4. В той же строке в правом столбце найдите и запишите значение смещения ("[Вертикальное смещение](#)"). Оно определяет конечное вертикальное смещение экрана проектора относительно горизонтальной плоскости проектора.

Например, если измеренное проекционное расстояние равно 4,5 м, тогда ближайшее к нему значение в столбце "[Среднее значение](#)" будет равно 4320 мм. Требуемый размер экрана в этой строке равен 108 дюймам.

Проекционные размеры

Для расчета нужного положения центра объектива см. "Габаритные размеры" на стр. 53.




Диагональ экрана 4:3			Рекомендуемое проекционное расстояние до экрана						Вертикальное смещение	
			Мин. длина (с макс. масштабом изображения)		Среднее значение		Макс. длина (с мин. увеличением)			
Футы	Дюймы	мм	мм	Дюймы	мм	Дюймы	мм	Дюймы	мм	Дюймы
4	48	1219	1829	72	1920	76	2011	79	37	1,4
	59	1500	2250	89	2362	93	2475	97	45	1,8
5	60	1524	2286	90	2400	94	2514	99	46	1,8
	72	1829	2743	108	2880	113	3017	119	55	2,2
6	79	2000	3000	118	3150	124	3300	130	60	2,4
	84	2134	3200	126	3360	132	3520	139	64	2,5
8	96	2438	3657	144	3840	151	4023	158	73	2,9
	98	2500	3750	148	3937	155	4124	162	75	3,0
9	108	2743	4114	162	4320	170	4526	178	82	3,2
	118	3000	4499	177	4724	186	4949	195	90	3,5
10	120	3048	4571	180	4800	189	5029	198	91	3,6
	138	3500	5249	207	5512	217	5774	227	105	4,1
12	144	3658	5486	216	5760	227	6034	238	110	4,3
	157	4000	5999	236	6299	248	6599	260	120	4,7
15	180	4572	6857	270	7200	283	7543	297	137	5,4
	197	5000	7499	295	7874	310	8249	325	150	5,9
18	216	5486	8229	324	8640	340	9051	356	165	6,5
	236	6000	8999	354	9449	372	9899	390	180	7,1
25	300	7620	11429	450	12000	472	12571	495	229	9,0

☞ В связи с различиями в применяемых оптических компонентах, возможно отклонение указанных значений в пределах 3%. В случае стационарной установки проектора InFocus рекомендует до окончательной установки проектора физически измерить размер проецируемого изображения и расстояние проектора после установки проектора на место, чтобы внести поправку на оптические характеристики проектора. Это позволит определить точное расположение проектора, являющееся оптимальным для выбранного места установки.

Подключение

При подключении источника сигнала к проектору обеспечьте следующее:

1. Перед выполнением любых подключений обязательно выключите все оборудование.
2. Для каждого источника сигнала используйте соответствующий кабель.
3. Кабели должны быть плотно вставлены в разъемы.

 Некоторые из указанных ниже соединительных кабелей могут не входить в комплект поставки данного проектора (см. "[Комплектация](#)" на стр. 4). Дополнительные кабели можно приобрести на веб-сайте InFocus.com в некоторых регионах, а также у вашего торгового представителя и/или в магазинах промышленной электроники.

Подключение компьютера или монитора

Подключение компьютера

Проектор оснащен входным гнездом VGA, обеспечивающим возможность подключения, как к IBM®-совместимым компьютерам, так и к компьютерам Macintosh®. Для подключения лицензионных компьютеров Macintosh необходим переходник Mac.

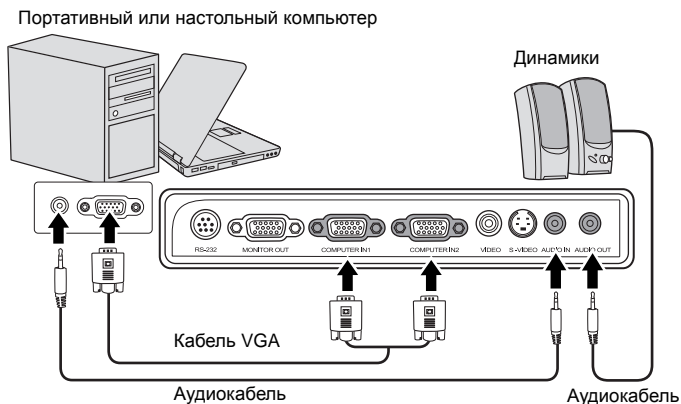
Для подключения проектора к настольному или портативному компьютеру выполните следующее:

1. Подключите один кабеля VGA, входящего в комплект поставки, к выходному разъему D-Sub компьютера.
2. Подключите другой конец кабеля VGA к входному гнезду **COMPUTER IN1/COMPUTER IN2** проектора.
3. Для использования комбинированного монодинамика проектора для презентаций, подключите один конец совместимого аудиокабеля к выходному гнезду аудио на устройстве, а другой конец - к гнезду **AUDIO IN** на проекторе.
4. Для подключения внешних динамиков (не поставляются) подсоедините к ним один конец другого подходящего аудиокабеля, а второй конец -- к гнездам **AUDIO OUT** на проекторе.

После подключения, управление звуком можно будет осуществлять с помощью экранных меню проектора. См. "[Регулировка звука](#)" на стр. 35.

При подключении кабеля к выходу **AUDIO OUT** встроенный динамик отключается.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



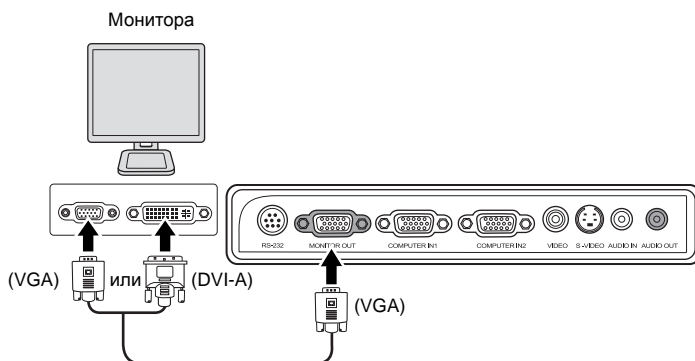
☞ В большинстве портативных компьютеров не предусмотрено автоматическое включение внешних видеопортов при подключении проектора. Обычно включение/выключение внешнего дисплея осуществляется с помощью комбинации кнопок FN + F3 или CRT/LCD. Найдите на портативном компьютере функциональную клавишу CRT/LCD или клавишу с символом монитора. Нажмите одновременно клавишу FN и соответствующую функциональную клавишу. Сведения о комбинациях клавиш см. в инструкции к портативному компьютеру.

Подключение монитора

Для просмотра презентации одновременно на экране и на мониторе, подключите порт выходного сигнала **MONITOR OUT** на проекторе к внешнему монитору с помощью кабеля VGA, как описано ниже:

Для подключения монитора:

1. Подключите проектор к компьютеру, как описано в разделе "[Подключение компьютера](#)" на стр. 13.
2. Подключите подходящий кабель VGA (в комплект поставки входит только один кабель) одним концом к входному гнезду D-Sub видеомонитора. Либо, если видеомонитор имеет вход DVI, подключите к нему разъем DVI переходного кабеля VGA-DVI-A.
3. Подключите другой конец кабеля к гнезду **MONITOR OUT** на проекторе. После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



- ☞ • **Выход D-Sub функционирует только в том случае, если к разъему COMPUTER IN1 подключен соответствующий входной сигнал формата D-Sub.**
- Чтобы использовать этот метод подключения при работе проектора в ждущем режиме необходимо включить функцию Active Выход VGA в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ**: Дополнит.. См. "[Выход VGA](#)" на стр. 42.

Подключение источников видеосигнала

Проектор можно подключать к различным источникам видеосигнала, оснащенным любыми из следующих выходов:

- Компонентное видео
- S-Video
- Video (композитное видео)

Для работы с видеоустройством нужно просто подключить его к проектору, однако необходимо помнить, что эти методы подключения обеспечивают разное качество видеосигнала. Наиболее вероятно, что выбранный способ подключения будет зависеть от наличия соответствующих разъемов на стороне проектора и на стороне источника видеосигнала (см. ниже):

Наилучшее качество видеосигнала

Наилучшее качество видеосигнала обеспечивается при подключении через компонентный видеовыход (не путать с композитным видеовыходом). Цифровые ТВ-тюнеры и DVD-проигрыватели оснащены встроенными компонентными видеовыходами, поэтому, если источник видеосигнала оснащен таким выходом, именно ему следует отдать предпочтение перед композитным видеовыходом.

Информацию о подключении проектора к источнику видеосигнала, оснащенному компонентным видеовыходом, см. в разделе. ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом Component Video" на стр. 17.](#)

Хорошее качество видеосигнала

Подключение через вход S-Video позволяет получить более качественный аналоговый видеосигнал по сравнению с подключением через стандартный композитный видеовыход. При подключении источников видеосигнала, оснащенных как композитным видеовыходом, так и выходом S-Video, предпочтение следует отдать выходу S-Video.

О подключении проектора к источнику S-Video см. ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video" на стр. 18.](#)

Хорошее качество изображения

Композитный видеовыход представляет собой аналоговый видеовыход, при применении которого обеспечивается вполне приемлемое, однако менее высокое качество изображения на выходе проектора. Остальные методы, описанные выше, обеспечивают более высокое качество изображения.

О подключении проектора к источнику Composite Video см. ["Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом Composite Video" на стр. 19.](#)

Подключение аудиосигнала

Проектор имеет встроенный монодинамик, предназначенный для простого воспроизведения звукового сопровождения цифровых презентаций только для деловых целей. Он не предназначен для воспроизведения качественного стереозвука, используемого в домашних театрах и кинотеатрах. Если на вход подключаются стереосигналы, на выходной динамик проектора подается просто комбинированный монофонический звуковой сигнал.

Если у вас есть отдельная аудиосистема, скорее всего вы захотите подключить аудиовыход видеоустройства к этой аудиосистеме, а не к монофоническому аудиовыходу проектора. Аудиосоединения приведены исключительно в ознакомительных целях. Не обязательно выводить звук на проектор, если имеется другая аудиосистема или если воспроизведение звука не требуется.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом Component Video

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного компонентного видеовыхода:

- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

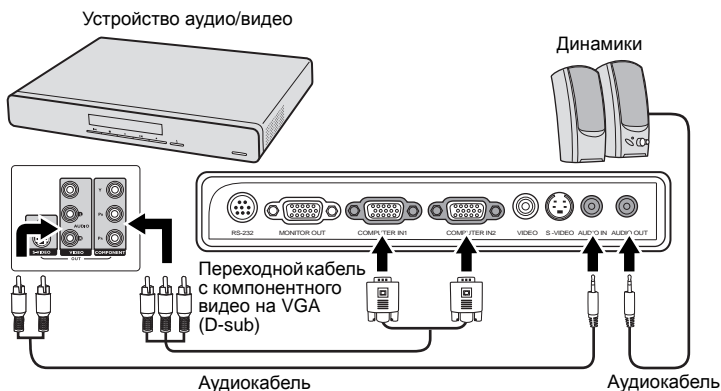
Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащенного компонентных видеовыходом:

1. Подключите конец переходного кабеля "компонентное видео / VGA (D-Sub)" с тремя разъемами RCA к компонентному видеовыходу источника видеосигнала. Штекеры подключаются к гнездам в соответствии с цветами: зеленый - к зеленому, синий - к синему, красный - к красному.
2. Подключите другой конец переходного кабеля "компонентное видео / VGA (D-Sub)" (с разъемом D-SUB) к гнезду **COMPUTER IN1/COMPUTER IN2** проектора.
3. Для использования комбинированного монодинамика проектора для презентаций, подключите один конец совместимого аудиокабеля к выходному гнезду аудио на устройстве, а другой конец - к гнезду **AUDIO IN** на проекторе.
4. Для подключения внешних динамиков (не поставляются) подсоедините к ним один конец другого подходящего аудиокабеля, а второй конец -- к гнездам **AUDIO OUT** на проекторе.

После подключения, управление звуком можно будет осуществлять с помощью экранных меню проектора. См. ["Регулировка звука"](#) на стр. 35.

При подключении кабеля к выходу **AUDIO OUT** встроенный динамик отключается.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:



- ☞ • Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. См. ["Подключение аудиосигнала"](#) на стр. 16.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом S-Video

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного выхода S-Video:

- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащенного выходом S-Video:

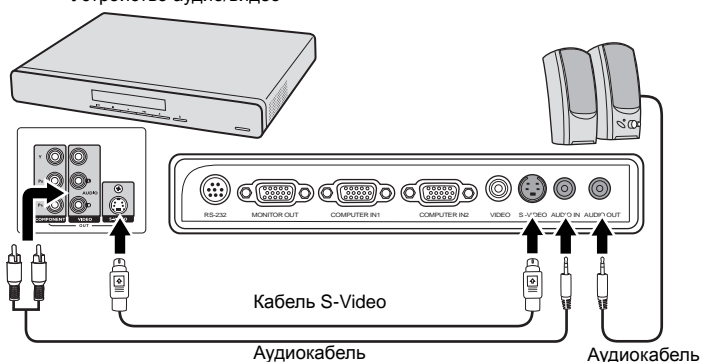
1. Возьмите кабель S-Video и подключите один конец к выходному гнезду S-Video на источнике видеосигнала.
2. Подключите другой конец кабеля S-Video к гнезду **S-VIDEO** на проекторе.
3. Для использования комбинированного монодинамика проектора для презентаций, подключите один конец совместимого аудиокабеля к выходному гнезду аудио на устройстве, а другой конец - к гнезду **AUDIO IN** на проекторе.
4. Для подключения внешних динамиков (не поставляются) подсоедините к ним один конец другого подходящего аудиокабеля, а второй конец -- к гнездам **AUDIO OUT** на проекторе.

После подключения, управление звуком можно будет осуществлять с помощью экранных меню проектора. См. "[Регулировка звука](#)" на стр. 35.

При подключении кабеля к выходу **AUDIO OUT** встроенный динамик отключается.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:

Устройство аудио/видео



- ☞ Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. См. "[Подключение аудиосигнала](#)" на стр. 16.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Если проектор уже подключен к данному источнику видеосигнала с выходом S-Video, через компонентный видеовход, подключать источник видеосигнала через вход S-Video не требуется, поскольку при этом способе соединения обеспечивается более низкое качество видеосигнала, а также образуется лишнее соединение. Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 16.

Подключение источника видеосигнала, оснащенного выходом Composite Video

Осмотрев источник видеосигнала, определите наличие свободного композитного видеовыхода:

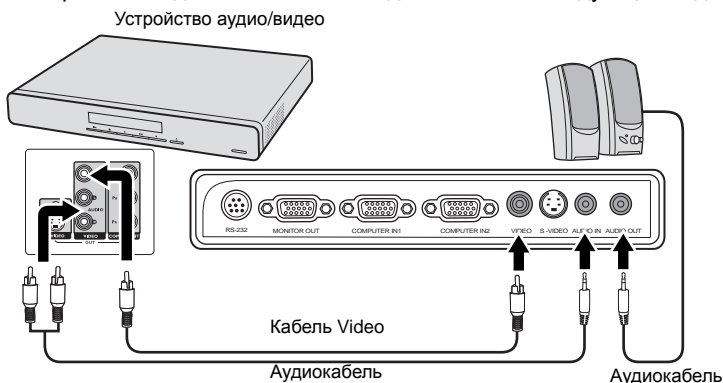
- При наличии свободного выхода можно переходить к следующим пунктам.
- При отсутствии свободного выхода необходимо выбрать альтернативный способ подключения источника видеосигнала.

Подключение проектора к источнику видеосигнала, оснащеному композитным видеовыходом:

1. Возьмите видеокабель и подключите один конец к композитному видеовыходу источника видеосигнала.
2. Подключите другой конец видеокабеля к гнезду **VIDEO** на проекторе.
3. Для использования комбинированного монодинамика проектора для презентаций, подключите один конец совместимого аудиокабеля к выходному гнезду аудио на устройстве, а другой конец - к гнезду **AUDIO IN** на проекторе.
4. Для подключения внешних динамиков (не поставляются) подсоедините к ним один конец другого подходящего аудиокабеля, а второй конец -- к гнездам **AUDIO OUT** на проекторе.

После подключения, управление звуком можно будет осуществлять с помощью экранных меню проектора. См. "[Регулировка звука](#)" на стр. 35. При подключении кабеля к выходу **AUDIO OUT** встроенный динамик отключается.

После завершения подключения система должна иметь следующий вид:

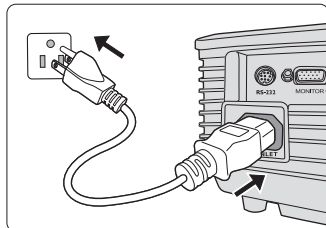


- ☞ • Проектор воспроизводит только монофонический звук даже в случае подключения стереофонического сигнала. См. "[Подключение аудиосигнала](#)" на стр. 16.
- Если после включения проектора и выбора соответствующего источника видеосигнала воспроизведение видео не происходит, проверьте включение и исправность источника сигнала. Кроме того, проверьте правильность подключения кабелей видеосигнала.
- Источник видеосигнала следует подключать через композитный видеовыход только в том случае, если он не оснащен компонентным видеовыходом или выходом S-Video. Подробнее см. "[Подключение источников видеосигнала](#)" на стр. 16.

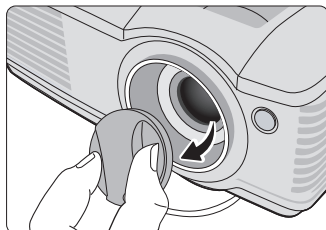
Порядок работы

Включение проектора

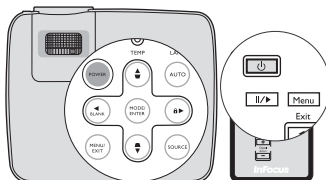
1. Подсоедините шнур питания к проектору и вставьте вилку в розетку. Включите выключатель сетевой розетки, при наличии. Убедитесь, что при включении питания индикатор **Индикатор питания** на проекторе горит оранжевым светом.



2. Снимите крышку объектива. Если ее не снять, она может деформироваться в результате нагревания лампой проектора.



3. Включите проектор кнопкой **POWER** на проекторе или пульте ДУ. Индикатор **Индикатор питания** мигает зеленым, а затем горит ровным зеленым светом, пока проектор остается включенным. Процедура подготовки проектора к работе занимает около 30 секунд. В конце процедуры включения появляется логотип включения.



При необходимости поверните кольцо фокусировки для регулировки четкости изображения.

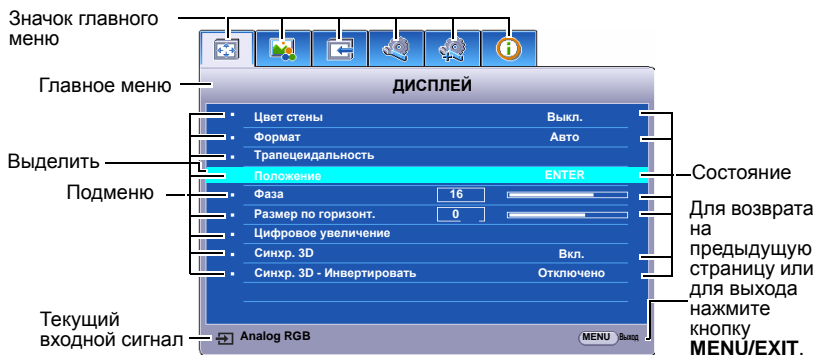
- Если проектор еще слишком горячий после предыдущего использования, в течение приблизительно 90 секунд перед включением лампы будет работать охлаждающий вентилятор.
 - Для продления срока жизни лампы, после включения проектора выждите около 5 минут перед тем, как ее включать.
4. При получении запроса на ввод пароля введите шестизначный пароль с помощью кнопок перемещения. Подробнее см. "[Применение функции парольной защиты](#)" на стр. 22.
 5. Включите все подключенное оборудование.
 6. Проектор начинает поиск входных сигналов. Текущий сканируемый входной сигнал отображается в левом верхнем углу экрана. Пока проектор не обнаружит нормальный входной сигнал, на экране отображается сообщение процедуры поиска: **'Нет сигнала'**. Выбор источника входного сигнала осуществляется также нажатием кнопки **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Подробнее см. "[Выбор входного сигнала](#)" на стр. 24.

- Если частота и разрешение входного сигнала выходят за пределы поддерживаемого проектором диапазона, на пустом экране появляется сообщение **'Вне диапазона'**. Выберите входной сигнал, совместимый с разрешением проектора, либо задайте для него более низкое качество сигнала. Подробнее см. "[Таблица синхронизации](#)" на стр. 53.

Порядок работы с меню

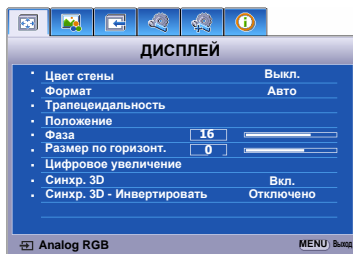
Проектор оснащен системой экранных меню для выполнения различных настроек и регулировок.

Ниже приводится краткий обзор экранного меню.

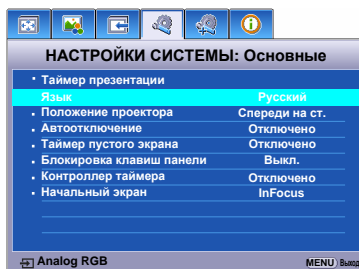


Для работы с экранным меню (OSD) вначале следует выбрать его язык.

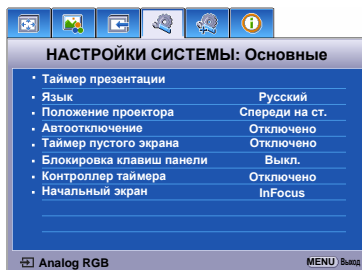
1. Для включения экранного меню нажмите кнопку **MENU/EXIT** на проекторе или на пульте ДУ.



3. Кнопкой **▼** выберите **Язык** и кнопками **◀/▶** выберите нужный язык.



2. Кнопками **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные**.



4. Для выхода с сохранением настроек дважды* нажмите кнопку **MENU/EXIT** на проекторе или пульте ДУ.

*При первом нажатии выполняется возврат в главное меню, при втором - закрытие экранного меню.

Применение функции парольной защиты

В целях защиты доступа и предотвращения несанкционированного использования в проекторе предусмотрена функция установки пароля. Пароль можно установить с помощью экранного меню. О работе с экранным меню см. ["Порядок работы с меню" на стр. 21.](#)

☞ Если вы намерены использовать функцию блокировки при включении, то следует предпринять меры по сохранению пароля. Если нужно, распечатайте это руководство, запишите в нем используемый пароль и сохраните его в надежном месте для использования в будущем.

Установка пароля

☞ После установки пароля включение проектора производится только после ввода правильного пароля.

1. Откройте экранное меню и перейдите к меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн..** Нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки безопасн..**
2. Выделите **Блокировка при включении**, затем выберите **Вкл.** кнопками **◀/▶**.
3. Как показано на рисунке справа, четыре кнопки со стрелками (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) соответствуют 4 цифрам (1, 2, 3, 4). Воспользуйтесь кнопками со стрелками для ввода шестизначного пароля.
4. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
После установки пароля экранное меню вернется на страницу **Настройки безопасн..**



☞ Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

Пароль: _ _ _ _ _

Храните это руководство в надежном месте.

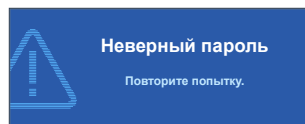
5. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU/EXIT**.

Если вы забыли пароль...

Если включена функция парольной защиты, при каждом включении проектора выводится запрос на ввод шестизначного пароля. Если введен неверный пароль, на экран на три секунды выводится сообщение об ошибке пароля (как показано справа), затем появляется сообщение **'ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ'**.

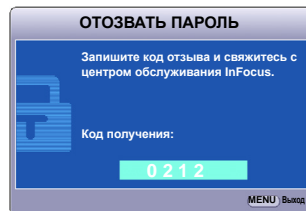
Можно повторить попытку, указав другой шестизначный пароль, или, если вы не записали пароль в данном руководстве и не помните его, можно воспользоваться процедурой восстановления пароля. См. ["Начало процедуры восстановления пароля" на стр. 23.](#)

При вводе неверного пароля 5 раз подряд проектор автоматически выключается.




Начало процедуры восстановления пароля

1. Прижмите на 3 секунды кнопку **AUTO** на проекторе или пульте ДУ. На экране проектора появится закодированное число.
2. Запишите это число и выключите проектор.
3. Для раскодирования этого числа обратитесь в ближайший сервисный центр. Для подтверждения права владения проектором может потребоваться предоставление документа о его покупке.



Изменение пароля

1. Откройте экранное меню и перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Изменить пароль.**
2. Нажмите **MODE/ENTER**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**'.
3. Введите старый пароль.
 - При правильном вводе пароля отобразится сообщение: '**ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ**'.
 - Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.
4. Введите новый пароль.

 Во время ввода символы отображаются на экране в виде звездочек. Запишите выбранный пароль в этом месте руководства до ввода или сразу после ввода пароля на случай, если вы его забудете.

Пароль: _____

Храните это руководство в надежном месте.

5. Повторно введите новый пароль для подтверждения.
6. Для проектора был успешно установлен новый пароль. Не забудьте ввести новый пароль в следующий раз при запуске проектора.
7. Чтобы выйти из системы экранного меню, нажмите **MENU/EXIT**.

Отключение функции защиты паролем

Для отключения защиты паролем откройте экранное меню и вернитесь в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки безопасн. > Блокировка при включении**. Выберите **Выкл.** кнопками **◀ / ▶**. Появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**'. Введите текущий пароль.

- Если пароль правильный, экранное меню возвращается на страницу **Настройки безопасн.** и отображает сообщение '**Выкл.**' в строке **Блокировка при включении**. В следующий раз при включении проектора вам не потребуется вводить пароль.
- Если пароль указан неправильно, в течение трех секунд будет отображаться сообщение об ошибке ввода пароля, а затем появится сообщение '**ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ**', после чего вы сможете

повторить попытку. Для отмены изменений или ввода другого пароля нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

☞ Обратите внимание, что, несмотря на то, что функция парольной защиты отключена, необходимо сохранить старый пароль на тот случай, если понадобится снова включить ее - при этом потребуются указать старый пароль.

Выбор входного сигнала

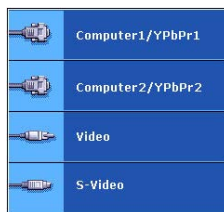
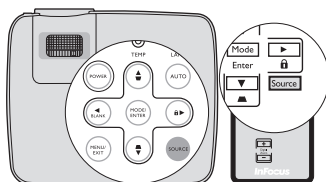
Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее, одновременно возможно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника.

Если вы хотите, чтобы поиск входного сигнала выполнялся автоматически, убедитесь в том, что для функции **Быстрый автопоиск** в меню **ИСТОЧНИК** установлено значение **Вкл.** (установлено по умолчанию для данного проектора).

В противном случае, можно выбирать доступные входные сигналы вручную.

1. Нажмите кнопку **SOURCE** на проекторе или на пульте ДУ. Отобразится строка выбора источника.
2. Кнопками **▲/▼** выберите нужный сигнал и нажмите **MODE/ENTER**.

После его обнаружения на экране на несколько секунд появится информация о выбранном источнике. Если к проектору подключены разные устройства, повторите шаги 1-2 для поиска другого сигнала.



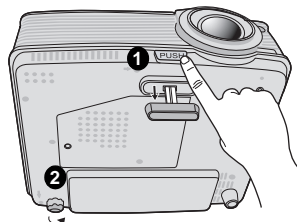
- ☞
- **Уровень яркости** проецируемого изображения при переключении изменяется в соответствии с выбранным источником видеосигнала. Презентации данных и графики в режиме "ПК" (использующие статические изображения) обычно ярче, чем изображения в режиме "Video" (видеофильмы).
 - Параметры режима изображения зависят от выбранного источника видеосигнала. Подробнее см. "**Выбор режима отображения**" на стр. 29.
 - Собственное разрешение дисплея проектора соответствует формату 4:3. Для получения лучшего качества изображения необходимо выбрать и использовать входной сигнал, соответствующий данному разрешению. Масштаб для других разрешений будет изменяться проектором в зависимости от настройки формата, что может привести к искажению или снижению четкости изображения. Подробнее см. "**Выбор формата изображения**" на стр. 27.

Настройка проецируемого изображения

Настройка угла проецирования

Проектор оснащен 1 быстро выпускающейся ножкой регулятора и 1 задней ножкой. С помощью этих ножек осуществляется регулировка линии проецирования по высоте и углу. Для регулировки проектора:

1. Нажимая кнопку регулятора наклона, поднимайте переднюю часть проектора. После того, как изображение будет расположено должным образом, отпустите кнопку регулятора наклона, чтобы заблокировать ножку регулятора в этом положении.
2. Для точной регулировки горизонтального угла проецирования используйте заднюю ножку регулятора.



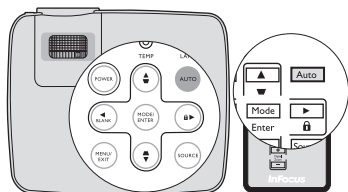
Чтобы убрать ножку, удерживая поднятый проектор, нажмите кнопку регулятора наклона, затем медленно опустите проектор. Заверните ножку заднего регулятора наклона в обратном направлении.

Если проектор установлен на наклонной поверхности или если экран и луч проектора не перпендикулярны друг другу, проецируемое изображение принимает трапецевидную форму. Для коррекции этого искажения см. раздел "[Коррекция трапецевидального искажения](#)" на стр. 26.

- ⚠ • Не смотрите в объектив, когда лампа включена. Яркий свет лампы может повредить глаза.
- Будьте осторожны при нажатии кнопки регулировки, так как она расположена близко к отверстию для отвода горячего воздуха.

Автоматическая настройка изображения

В некоторых случаях может возникнуть необходимость оптимизации качества изображения. Для этого нажмите кнопку **AUTO** на проекторе или на пульте ДУ. В течение 3 секунд встроенная функция интеллектуальной автоматической настройки выполнит перенастройку частоты и фазы синхронизации для обеспечения наилучшего качества изображения.

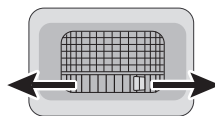


В верхней левой части экрана в течение 3 секунд будут показаны сведения о текущем источнике сигнала.

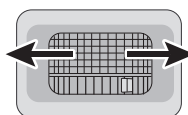
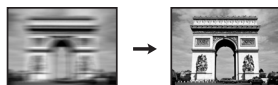
- ☞ • При выполнении функции **AUTO** экран остается пустым.
- Эта функция доступна только при выборе источника PC (аналогового RGB-сигнала).

Точная настройка размера и резкости изображения

1. Отрегулируйте размер проецируемого изображения с помощью кольца регулировки масштаба.



2. Затем сфокусируйте изображение регулятором фокуса.



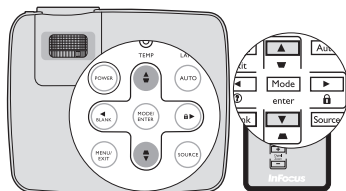
Коррекция трапецеидального искажения

Трапецеидальность выражается в заметном увеличении ширины верхней или нижней части проецируемого изображения. Это происходит, когда проектор не перпендикулярен экрану.

Для устранения этого искажения, помимо регулирования наклона проектора, необходимо выполнить ручную коррекцию одним из следующих способов.

- С помощью пульта ДУ

Кнопкой **▲** или **▼** на проекторе или пульте ДУ откройте страницу коррекции трапецеидальности. Кнопкой **▲** скорректируйте расширение в верхней части изображения. Кнопкой **▼** скорректируйте расширение в нижней части изображения.



- С помощью экранного меню

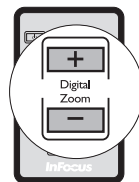
1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Трапецеидальность** и нажмите **MODE/ENTER**. Отобразится страница **Трапецеидальность**.
3. Нажмите **▲**, чтобы устранить расширение в верхней части изображения, либо **▼** - чтобы устранить расширение в нижней части изображения.



Увеличение и поиск деталей

Чтобы посмотреть детали на проецируемом изображении, увеличьте его. Для перемещения по изображению воспользуйтесь кнопками перемещения.

- С помощью пульта ДУ
 1. Нажмите **Digital Zoom +/-** для отображения строки 'Масштаб'.
 2. Нажмите **Digital Zoom +**, чтобы увеличить центр изображения. Последовательно нажимайте эту кнопку до тех пор, пока не получите нужный размер.
 3. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
 4. Для возврата к исходному размеру изображения нажмите кнопку **AUTO**. Можно также воспользоваться для этого кнопкой **Digital Zoom -**. При следующем нажатии изображение уменьшается еще больше до первоначального размера.
- С помощью экранного меню
 1. Нажмите **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
 2. Кнопкой **▼** выберите меню **Цифровое увеличение** и нажмите **MODE/ENTER**. Появится панель увеличения.
 3. Выполните шаги 2-4 из раздела "**С помощью пульта ДУ**" (выше). Если вы пользуетесь панелью управления проектора, выполните следующие действия.
 4. Нажимая кнопку **▲** на проекторе увеличьте изображение до нужного размера.
 5. Чтобы перемещаться по изображению, нажмите **MODE/ENTER** для переключения в режим окон, а затем нажимайте кнопки со стрелками (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**).
 6. Для перемещения по изображению воспользуйтесь стрелками перемещения (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) на проекторе или на пульте ДУ.
 7. Чтобы уменьшить размер изображения, нажмите кнопку **MODE/ENTER** для возврата к функции увеличения/уменьшения, а затем нажмите кнопку **AUTO** для возврата к исходному размеру. Для возврата к исходному размеру можно также воспользоваться последовательным нажатием кнопки **▼**.



 Перемещение по изображению возможно только после его увеличения. Во время детального просмотра возможно дальнейшее увеличение изображения.

Выбор формата изображения

Формат - это соотношение ширины изображения и его высоты. Большинство аналоговых телевизоров и компьютеров обычно имеют формат 4:3, установленный для данного проектора по умолчанию, а цифровые телевизоры обычно имеют формат 16:9.

Устройства с цифровым дисплеем, к которым относится данный проектор, благодаря цифровой обработке сигнала могут динамически растягивать и масштабировать выходное изображение так, чтобы его формат отличался от формата изображения входного сигнала.

Чтобы изменить формат проецируемого изображения (независимо от формата входного сигнала):

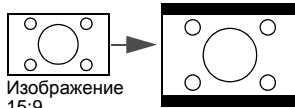
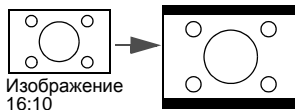
1. Нажмите **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите меню **ДИСПЛЕЙ**.
2. Кнопкой **▼** выберите **Формат**.

3. Нажимайте кнопки ◀/▶ для выбора формата, соответствующего формату входного видеосигнала и параметрам экрана.

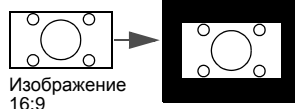
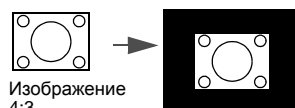
Формат изображения

На рисунках ниже черные участки обозначают неактивную область, а белые участки - активную область. Экранные меню могут отображаться на незанятых черных областях.

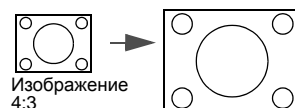
1. **Авто:** Кадр проецируется в исходном формате и пропорционально изменяется до совпадения с шириной экрана. Эта функция позволяет максимально использовать площадь экрана при проецировании изображений в форматах, отличных от 4:3 или 16:9, без изменения формата изображения.



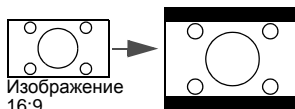
2. **Реальн:** Кадр проецируется с исходным разрешением, а его размер подгоняется к размеру экрана. Если входной сигнал имеет меньшее разрешение, размер проецируемого изображения окажется меньше полного размера экрана. Для увеличения размера изображения можно также отрегулировать настройки масштаба или передвинуть проектор ближе к экрану. После этого может также потребоваться настройка фокуса проектора.



3. **4:3:** Преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 4:3. Это больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 (например, мониторы компьютеров, стандартные телевизоры и фильмы DVD с форматом 4:3), так как в этом случае изменение формата не требуется.



4. **16:9:** Преобразование кадра с получением в центре экрана изображения в формате 16:9. Этот режим удобен для изображений с исходным форматом кадра 16:9 (как у телевизоров высокой четкости), так как формат изображения при этом не изменяется.



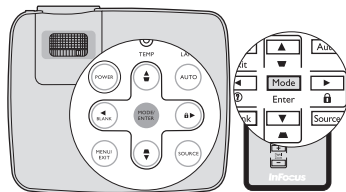
Оптимизация качества изображения

Выбор режима отображения

Проектор имеет несколько стандартных режимов отображения. Выберите режим, подходящий для источника видеосигнала и условий проецирования.

Выбрать нужный режим можно одним из следующих способов:

- Нажимая кнопку **MODE/ENTER** на проекторе или пульте ДУ выберите нужный режим.
- Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Стандартный режим** и выберите нужный режим кнопками **◀/▶**.



Настройка режимов Пользовательский

В проекторе предусмотрено два пользовательских режима, которые могут использоваться в случае, если текущие доступные режимы изображений не удовлетворяют потребности пользователя. В качестве основы можно выбрать любой из режимов изображения (кроме **Пользовательский**) и изменить его настройки.

1. Кнопкой **MENU/EXIT** откройте экранное меню.
2. Перейдите в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ > Стандартный режим**.
3. Кнопками **◀/▶** выберите **Пользовательский**.
4. Кнопками **▼** выберите пункт подменю, который вы хотите изменить, и отрегулируйте значение с помощью кнопок **◀/▶**. Подробнее см. "[Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах](#)" ниже.
5. После выполнения всех настроек, выберите **Сохранить настройки** и нажмите **MODE/ENTER**, чтобы сохранить настройки.
6. Появится подтверждение '**Установки сохранены**'.

Цвет стены

В тех случаях, когда изображение проецируется на цветную поверхность (например, окрашенную стену), с помощью функции **Цвет стены** можно скорректировать цвет проецируемого изображения.

Чтобы воспользоваться этой функцией, перейдите в меню **ДИСПЛЕЙ > Цвет стены** и с помощью кнопок ◀/▶ выберите цвет, наиболее близкий к цвету поверхности проецирования. Можно выбрать один из предварительно откалиброванных цветов: **светло-желтый**, **Розовый**, **Светло-зеленый**, **Синий** и **Школьная доска**.

Точная настройка качества изображения в пользовательских режимах

При выборе режима **Пользовательский** в зависимости от обнаруженного типа сигнала имеется ряд определяемых пользователем функций. Эти функции можно настраивать в соответствии с вашими потребностями.

Регулировка параметра Яркость

Выделите пункт **Яркость** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Чем меньше значение, тем темнее изображения. Отрегулируйте данную настройку так, чтобы темная область изображения была черного цвета и чтобы были видны детали в этой области.



Регулировка параметра Контрастность

Выделите пункт **Контрастность** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем больше контрастность. Данный параметр используется для установки максимального уровня белого цвета после регулировки уровня **Яркость** в соответствии с выбранным источником видеосигнала и условиями просмотра.



Регулировка параметра Цвет

Выделите пункт **Цвет** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; При установке слишком высокого значения цвета в изображении будут слишком яркими, а изображение -- нереалистичным.

Регулировка параметра Оттенки

Выделите пункт **Оттенки** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем выше значение, тем больше красного цвета в изображении. Чем ниже значение, тем больше зеленого цвета в изображении.

Регулировка параметра Резкость

Выделите пункт **Резкость** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Чем больше значение, тем выше резкость изображения. Чем меньше значение, тем ниже уровень резкости изображения.

Регулировка параметра Яркий цвет

Выделите пункт **Яркий цвет** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и выберите значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Данная функция использует новый алгоритм обработки цвета и улучшения на уровне системы для повышения яркости, одновременно обеспечивая более яркие и реалистичные цвета. Она позволяет увеличить яркость для полутонов более чем 50%, обеспечивая, таким образом, более реалистичное воспроизведение цвета. Для получения качественного изображения, выберите **Вкл.** Если нет, выберите **Выкл.**

Вкл. (настройка по умолчанию) - рекомендуемая настройка для данного проектора. При выборе **Выкл.** функция **Температура цвета** становится недоступной.

Выбор параметра Температура цвета

Выделите пункт **Температура цвета** в меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и отрегулируйте значения кнопками ◀/▶ на проекторе или на пульте ДУ.

Набор параметров настройки цветовой температуры* зависит от выбранного типа сигнала.

1. **T1:** Максимальная цветовая температура; в режиме T1 изображение является максимально холодным (с синеватым оттенком).
2. **T2:** Увеличивает количество синего в белом цвете.
3. **T3:** Цвета с нормальным уровнем белого.
4. **T4:** Увеличивает количество красного в белом цвете.

*Информация о цветовой температуре:

Для различных целей "белыми" могут считаться разные оттенки. Один из распространенных методов представления белого цвета известен как "цветовая температура". Белый цвет с низкой цветовой температурой выглядит красновато-белым. Белый цвет с высокой цветовой температурой выглядит синевато-белым.

3D управление цветом

В большинстве случаев управление цветом не требуется - например, в классе, в переговорной комнате или в гостиной, где свет не выключается, или там, где через окно проникает дневной свет.

Функция управления цветом может понадобиться только в случае постоянной установки с регулируемым уровнем освещения - например, в помещении для заседаний, лекционных залах или домашних кинотеатрах. **3D управление цветом** – обеспечивает возможность тонкой регулировки цвета для более точного воспроизведения цвета.

Правильная настройка цвета может быть обеспечена только в условиях регулируемого освещения. Для этого понадобится колориметр (измеритель цветового излучения) и комплект подходящих изображений для оценки воспроизведения цвета. Эти инструменты не входят в комплект поставки проектора, но у поставщика проектора вместе можно получить необходимые рекомендации или даже воспользоваться услугами специалиста по настройке.

3D управление цветом позволяет настроить шесть цветовых диапазонов (RGBСМУ). При выборе каждого цвета, можно отдельно отрегулировать его диапазон и насыщенность в соответствии со своими предпочтениями.

Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т.д., спроецируйте любое из дисковых изображений на экран и войдите в меню **3D управление цветом** для настройки параметров.

Для регулировки настроек:

1. Откройте меню **ИЗОБРАЖЕНИЕ** и выберите **3D управление цветом**.
2. Кнопкой **MODE/ENTER** откройте страницу **3D управление цветом**.
3. Выделите **Основной цвет** и кнопками **◀/▶** выберите один из цветов: Красный, Желтый, Зеленый, Бирюзовый, Синий или Пурпурный.
4. Кнопкой **▼** выберите **Оттенок**, затем кнопками **◀/▶** выберите диапазон. При увеличении диапазона в него добавляются цвета, включающие большую пропорцию двух соседних цветов.


Чтобы получить представление о том, как цвета соотносятся друг с другом, см. рисунок справа.



Например, при выборе красного цвета и установке его диапазона на 0, на проецируемом изображении будет выбран только чистый красный. При увеличении диапазона, в него будет также включен красный с оттенками желтого и с оттенками пурпурного.

5. Кнопкой **▼** выберите **Насыщенность** и кнопками **◀/▶** задайте нужное значение. Все регулировки сразу же отражаются на изображении. Например, при выборе красного цвета и установке его значения на 0, это изменение затронет только чистый красный цвет.
6. Кнопкой **▼** выберите параметр **Усиление**, затем кнопками **◀/▶** отрегулируйте его значение. Это изменение затронет уровень контрастности выбранного основного цвета. Все регулировки сразу же отражаются на изображении.
7. Повторите шаги 3 - 6 для регулировки других цветов.
8. Убедитесь в том, что вы сделали все необходимые изменения.

9. Для выхода с сохранением настроек нажмите кнопку **MENU/EXIT**.

 **Насыщенность** - количество данного цвета в изображении. Меньшие значения соответствуют менее насыщенным цветам; при установке значения "0" этот цвет полностью удаляется из изображения. При очень высоком уровне насыщенности этот цвет будет преобладать и выглядеть неестественно.


Настройка таймера презентации

Таймер презентации показывает на экране время, оставшееся до конца презентации, позволяя следить за временем в ходе презентации.

1. Выберите **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер презентации** и нажмите **MODE/ENTER**, чтобы открыть страницу **Таймер презентации**.



2. Выберите **Интервал таймера** и кнопками **◀/▶** задайте период времени. Можно установить любой промежуток времени продолжительностью 1-5 минут с приращением 1 мин. и продолжительностью 5 - 240 минут с приращением 5 мин.

 Если таймер уже включен, то при каждом изменении параметра **Интервал таймера** он будет перезапускаться снова.

3. Кнопкой **▼** выберите **Дисплей таймера**, затем кнопками **◀/▶** задайте режим отображения таймера на экране.

Выбор	Описание
Всегда	Показывает таймер на экране на протяжении всего времени презентации.
1 Мин/2 Мин/3 Мин	Показывает таймер на экране в последние 1/2/3 минуты.
Никогда	Скрывает таймер во время презентации.

4. Кнопкой **▼** выберите **Положение таймера**, затем кнопками **◀/▶** задайте положение таймера.

Слева вверху → Слева внизу → Справа вверху → Справа внизу

5. Кнопкой **▼** выберите **Способ отсчета таймера**, затем кнопками **◀/▶** задайте направление отсчета таймера

Выбор	Описание
Вперед	Увеличение от 0 до установленного времени.
Назад	Уменьшение от установленного времени до 0.

6. Кнопкой **▼** выберите **Звуковое напоминание** и кнопками **◀/▶** включите или выключите функцию звукового напоминания. После выбора **Вкл.** за 30 секунд до завершения отсчета раздастся два гудка, а по окончании заданного времени – три гудка.

7. Для включения таймера презентации нажмите **▼**, кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.** и нажмите кнопку **MODE/ENTER**.

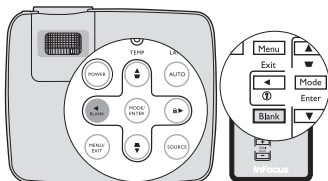
8. Появится запрос подтверждения. Выберите **Да** и нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится сообщение **"Таймер включен"** Таймер начнет отсчет с момента включения.

Для сброса таймера необходимо выполнить следующие действия.

1. Откройте **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер презентации** и выберите **Выкл.**. Нажмите **MODE/ENTER**. Появится подтверждение.
2. Выберите **Да** и нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится сообщение “Таймер выключен”.

Скрывание изображения

Во время презентации, чтобы привлечь внимание аудитории, можно скрыть изображение на экране с помощью кнопки **BLANK** на проекторе или на пульте ДУ. Для восстановления изображения нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ. При отключенном изображении в правом нижнем углу экрана появляется слово **'BLANK'**.



В меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Таймер пустого экрана** можно задать время показа пустого экрана, по истечении которого проектор автоматически вернется в режим вывода изображения.

При нажатии кнопки **BLANK** проектор автоматически переходит в режим **Экономичный**.

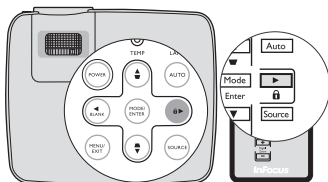
ВНИМАНИЕ!

Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив какими-либо предметами - это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания.

Блокировка кнопок управления

С помощью блокировки кнопок управления на проекторе можно предотвратить случайное изменение настроек проектора (например, детьми). Включение функции **Блокировка клавиш панели** блокирует на проекторе все кнопки, кроме кнопки **POWER**.

1. Нажмите **▶/🔒** на проекторе или пульте ДУ или откройте меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Блокировка клавиш панели** и выберите **Вкл.** кнопками **◀/▶**.
2. Появится запрос подтверждения. Выберите **Да**.



Для отключения блокировки кнопок панели

прижмите на 3 секунды кнопку **▶/🔒** на проекторе или пульте ДУ.

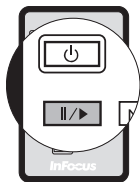
Можно также открыть настройку **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Блокировка клавиш панели** и кнопками **◀/▶** выбрать **Выкл.**

- При включении блокировки кнопок проектора кнопки пульта ДУ остаются включенными.
- Если выключить проектор кнопкой **POWER** без разблокирования его кнопок, то при следующем включении кнопки проектора останутся заблокированными.

Стоп-кадр

Для остановки кадра нажмите **||▶** на пульте ДУ. В левом верхнем углу экрана появится слово **'FREEZE'**. Для отмены функции нажмите любую кнопку на проекторе или на пульте ДУ.

Даже если изображение на экране остановлено, его воспроизведение продолжается на видеоустройстве или другом устройстве. Поэтому даже при остановленном изображении продолжается воспроизведение звука, если подключено устройство с активным аудиовыходом.



Эксплуатация в условиях большой высоты

При работе на высоте 1500-3000 м (4921'– 9843') над уровнем моря и при температуре 0°C-35°C (32°F–95°F) рекомендуется использовать **Режим большой высоты**.

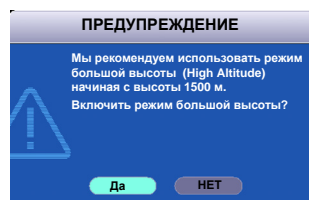


ВНИМАНИЕ!

Не используйте Режим большой высоты на высотах от 0 (0') до 1500 метров (4921') и при температурах от 0°C (32°F) до 35°C (95°F). При использовании этого режима в таких условиях проектор будет чрезмерно охлаждаться.

Чтобы включить **Режим большой высоты**:

1. Нажмите **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.**
2. Кнопкой **▼** выделите **Режим большой высоты**, затем кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**. Появится запрос подтверждения.
3. Выберите **Да** и нажмите **MODE/ENTER**.



При работе в режиме "**Режим большой высоты**" возможно повышение уровня рабочего шума, связанное с увеличением оборотов вентилятора для обеспечения надлежащего охлаждения и функционирования системы.

При эксплуатации проектора в других сложных условиях (отличных от указанных) возможно автоматическое отключение проектора, обеспечивающее его защиту от перегрева. В этом случае следует переключить проектор в "Режим большой высоты" для предотвращения отключения. Однако это не означает, что данный проектор пригоден для эксплуатации абсолютно в любых сложных и жестких условиях окружающей среды.

Регулировка звука

Ниже приведены настройки, выполняемые для динамика проектора. Проверьте правильность подключения звукового сигнала к аудиовыходу проектора. О подключении аудиосигнала см. "[Подключение](#)" на стр. 13.

Отключение звука

Для временного отключения звука,

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT** и кнопками **◀/▶** выберите **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.** выберите меню.
2. Кнопкой **▼** выберите **Настройки звука** и нажмите **MODE/ENTER**. Откроется страница Настройки звука.
3. Выберите **Отключение звука** и кнопками **◀/▶** выберите **Вкл.**

Регулировка громкости звука

Для регулировки громкости,

1. повторите шаги 1-2 (см. выше).
2. Кнопкой ▼ выберите **Громкость** и кнопками ◀/▶ настройте уровень громкости.

Пользовательские настройки экранного меню

Экранное меню можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Эти настройки не оказывают влияния на рабочие параметры, эксплуатацию или эффективность работы проектора.

Время вывода меню в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. >**

Настройки меню задает время отключения экранного меню после последнего нажатия на кнопки. Это время можно устанавливать в диапазоне от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Задайте интервал времени кнопками ◀/▶ .

Положение меню в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. >**

Настройки меню задает один из пяти вариантов расположения экранного меню. Задайте положение меню кнопками ◀/▶ .

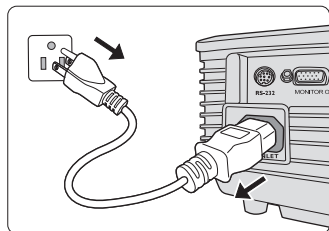
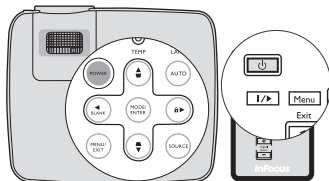
Язык в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет выбрать язык экранного меню. Выберите нужный язык кнопками ◀/▶ .

Начальный экран в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные** позволяет выбрать заставку, которая будет отображаться при включении проектора.

Выберите заставку кнопками ◀/▶ .

Выключение проектора

1. Нажмите кнопку **POWER**. Появится запрос на подтверждение. При отсутствии каких-либо действий со стороны пользователя в течение нескольких секунд запрос исчезнет.
2. Нажмите кнопку **POWER** еще раз. Индикатор **Индикатор питания** мигает оранжевым, лампа проектора выключается, а вентиляторы продолжают работать в течение примерно 90 секунд для охлаждения проектора.
3. Индикатор **Индикатор питания** горит ровным оранжевым цветом, и вентиляторы выключаются.
4. Выньте вилку шнура питания из розетки, если не собираетесь пользоваться проектором в течение длительного времени.



⚠ ВНИМАНИЕ!

- В целях защиты лампы, проектор не реагирует на команды во время охлаждения.
- Чтобы сократить время охлаждения, можно включить функцию **Быстрое охлаждение**. Подробнее см. "**Быстрое охлаждение**" на стр. 41.
- Не следует вынимать вилку шнура питания из розетки до окончания процедуры выключения проектора или в течение 90-секундного времени охлаждения.
- Если проектор выключен неправильно, то при его повторном включении включаются вентиляторы охлаждения, работающие в течение нескольких минут. Повторное нажатие кнопки **POWER** позволяет включить проектор после того, как вентиляторы остановятся и Индикатор питания загорится оранжевым светом.

Работа с меню





Система меню

Обратите внимание, что функции экранных меню зависят от типа выбранного входного сигнала.


Главное меню	Подменю	Параметры	
1. ДИСПЛЕЙ	Цвет стены	Выкл./светло-желтый/ Розовый/Светло-зеленый/ Синий/Школьная доска	
	Формат	Авто/Реальн./4:3/16:9	
	Трапецеидальность		
	Положение		
	Фаза		
	Размер по горизонт.		
	Цифровое увеличение		
	Синхр. 3D	Вкл./Выкл.	
	Синхр. 3D - Инvertировать	Отключено/Инvertировать	
	Стандартный режим	Презентация/Video/Яркий/Белая доска/ Черная доска/Бежевая стена/ Пользовательский	
	Яркость		
2. ИЗОБРАЖЕНИЕ	Контрастность		
	Цвет		
	Оттенок		
	Резкость		
	Яркий цвет	Вкл./Выкл.	
	Температура цвета	T1/T2/T3/T4	
	3D управление цветом	Основной цвет	R/G/B/Y/C/M
		Оттенок	
		Насыщенность	
		Усиление	
	Сохранить настройки		
3. ИСТОЧНИК	Быстрый автопоиск	Вкл./Выкл.	
	Интервал таймера	1~240 минут	
4. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные	Дисплей таймера	Всегда/1 Мин/2 Мин/3 Мин/ Никогда	
	Таймер презентации	Положение таймера	Слева вверх/Слева вниз/ Справа вверх/Справа вниз
		Способ отсчета таймера	Назад/Вперед
	Звуковое напоминание	Вкл./Выкл.	
	Вкл./Выкл.		



	Язык	ENGLISH/ FRANÇAIS/ DEUTSCH/ ITALIANO/ 한국어/ Norsk/ Português/ РУССКИЙ/ 简体中文/ ESPAÑOL/ 繁體中文/ Svenska/ Nederlands/ Polski / Türkçe/ Dansk/ suomi	
4. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные	Положение проектора	Спереди на ст./Сзади на столе/Сзади на потолок/ Спереди на пот	
	Автоотключение	Отключено/5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин	
	Таймер пустого экрана	Отключено/5 мин/10 мин/ 15 мин/20 мин/25 мин/30 мин	
	Блокировка клавиш панели	Вкл./Выкл.	
	Контроллер таймера	Отключено/30 мин/1 час/2 час/ 3 час/4 час/12 час	
	Начальный экран	Черный/Синий/InFocus	
	Быстрое охлаждение	Вкл./Выкл.	
	Режим большой высоты	Вкл./Выкл.	
	Настройки звука	Отключение звука	Вкл./Выкл.
		Громкость	
Настройки меню	Время вывода меню	5 с/10 с/15 с/20 с/25 с/30 с	
	Положение меню	В центре/Слева сверху/Справа вверху/Справа внизу/Слева внизу	
5. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.	Субтитры (СТ)	Включить СТ	Вкл./Выкл.
		Версия СТ	CC1/CC2/CC3/CC4
	Выход VGA		Вкл./Выкл.
Настройки лампы	Режим лампы		Обычный/Экономичный
	Сброс таймера лампы		
	Эквив. ресурс лампы		
Настройки безопасн.	Изменить пароль		
	Блокировка при включении		Вкл./Выкл.
	Сброс всех настроек		
6. ИНФОРМАЦ ИЯ	Текущее состояние системы		<ul style="list-style-type: none"> • ИСТОЧНИК • Стандартный режим • Разрешение • Система цвета • Эквив. ресурс лампы



Описание каждого меню

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Цвет стены	Корректировка цвета проецируемого изображения в тех случаях, когда поверхность отображения не является белой. См. " Цвет стены " на стр. 30.
Формат	Имеется четыре варианта установки формата изображения в зависимости от источника входного сигнала. Подробнее см. " Выбор формата изображения " на стр. 27.
Трапецеидальность	Коррекция любого трапецеидального искажения изображения. Подробнее см. " Коррекция трапецеидального искажения " на стр. 26.
Положение	Отображение страницы настройки положения. Для перемещения проецируемого изображения воспользуйтесь кнопками перемещения. Значения, отображаемые в нижней части страницы, изменяются при каждом нажатии кнопки до достижения максимального или минимального соответствующего значения.
Фаза	<p>Регулировка фазы синхронизации для уменьшения искажения изображения.</p> <p> Данная функция доступна только при выбранном сигнале ПК (analog RGB).</p> 
Размер по горизонт.	<p>Настройка ширины изображения по горизонтали.</p> <p> Данная функция доступна только при выбранном сигнале ПК (analog RGB).</p>
Цифровое увеличение	Увеличение или уменьшение размера проецируемого изображения. Подробнее см. " Увеличение и поиск деталей " на стр. 27.
Синхр. 3D	<p>Данный проектор оснащен функцией 3D, которая позволяет наслаждаться фильмами и видео 3D в более реалистичном формате за счет повышенной глубины изображения. Для просмотра изображений 3D необходимо использовать специальные очки.</p> <p>Для сигнала ПК: Если частота вертикальной развертки составляет 120 Гц, и содержимое создано с использованием технологии 3D, для просмотра таких изображений следует установить значение Вкл.</p> <p>Для сигнала видео: Если проецируемое изображение создано с использованием технологии 3D, для его просмотра следует установить значение Вкл.</p> <p> При включенной функции 3D синхр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уровень яркости проецируемого изображения уменьшается. • Режим изображения не может быть отрегулирован. • Корректировка трапецеидальных искажений может выполняться под ограниченными углами. • Функция цифрового увеличения позволяет увеличивать изображение в ограниченных масштабах.
Синхр. 3D - Инvertировать	При наличии инвертированной глубины изображения, воспользуйтесь этой функцией для устранения проблемы.

1. ДИСПЛЕИ:

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
2. ИЗОБРАЖЕНИЕ:	Стандартный режим Стандартные режимы изображения позволяют оптимизировать настройку изображения в соответствии с типом программы. Подробнее см. " Выбор режима отображения " на стр. 29.
	Яркость Регулировка яркости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Яркость " на стр. 30.
	Контрастность Регулировка контрастности между темной и светлой частями изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Контрастность " на стр. 30.
	Цвет Регулирование уровня насыщенности цвета -- количества каждого цвета в изображении. Подробнее см. " Регулировка параметра Цвет " на стр. 31.
	Оттенок Настройка красного и зеленого цветового оттенка изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Оттенок " на стр. 31.  Данная функция доступна только при выборе Video или S-Video с системой NTSC.
	Резкость Регулировка резкости изображения. Подробнее см. " Регулировка параметра Резкость " на стр. 31.
	Яркий цвет Регулировка уровня белого при поддержании правильного воспроизведения цветов. Подробнее см. " Регулировка параметра Яркий цвет " на стр. 31.
	Температура цвета Подробнее см. " Выбор параметра Температура цвета " на стр. 31.
	3D управление цветом Подробнее см. " 3D управление цветом " на стр. 32.
	Сохранить настройки Сохранение настроек для режима Пользовательский .
3. ИСТОЧНИК:	Быстрый автопоиск Подробнее см. " Выбор входного сигнала " на стр. 24.

		ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
4. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные:		Таймер презентации	Звуковое напоминание выступающему о времени окончания презентации. Подробнее см. " Настройка таймера презентации " на стр. 33.
		Язык	Выбор языка экранных меню. Подробнее см. " Порядок работы с меню " на стр. 21.
		Положение проектора	Проектор можно установить под потолком или сзади проектора, а также с одним или несколькими зеркалами. Подробнее см. " Выбор места расположения " на стр. 9.
		Автоотключение	Автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени. Подробнее см. " Установка параметра Автоотключение " на стр. 45.
		Таймер пустого экрана	Задание времени отображения пустого экрана после включения функции пустого экрана; по истечении указанного времени снова выводится изображение. Подробнее см. " Скрывание изображения " на стр. 34.
		Блокировка клавиш панели	Блокирует все кнопки на панели проектора, кроме кнопки  POWER и кнопок на пульте ДУ. Подробнее см. " Блокировка кнопок управления " на стр. 34.
		Контроллер таймера	Настройка таймера автоматического выключения проектора. Установка времени в диапазоне от 30 минут до 12 часов.
		Начальный экран	Позволяет выбрать заставку, которая появляется при включении проектора. Предусмотрены три варианта: Логотип InFocus, Черный экран и Синий экран.
5. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит.:		Быстрое охлаждение	Функция включается при выборе Вкл. , при этом время охлаждения проектора сокращается до нескольких секунд.  Попытка повторного включения проектора сразу после процесса быстрого охлаждения может вместо включения проектора привести к новому запуску охлаждающих вентиляторов.
		Режим большой высоты	Режим для работы на большой высоте. Подробнее см. " Эксплуатация в условиях большой высоты " на стр. 35.
		Настройки звука	Отключение звука Громкость См. " Регулировка звука " на стр. 35.
		Настройки меню	Время вывода меню Выбор времени отображения экранного меню после последнего нажатия кнопки. Продолжительность этого промежутка времени может составлять от 5 до 30 секунд с интервалом в 5 секунд. Положение меню Определяет положение экранного меню.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Субтитры (СТ)	<p>Включить СТ Функция включается при выборе Вкл., если входной видеосигнал содержит субтитры.</p> <p>Субтитры (СТ): Представление на экране диалогов, дикторского текста и звуковых эффектов в видеофильмах и телепередачах в виде наложенного текста (наличие субтитров в программах ТВ обычно помечается, как "СТ").</p> <p>Версия СТ Позволяет выбрать версию субтитров. Для просмотра субтитров СТ1, СТ2, СТ3 или СТ4 (СТ1 - субтитры на основном языке вашей страны).</p>
	<p>Выход VGA</p> <p>Функция включается при выборе Вкл.. В ждущем режиме с проектора возможен вывод сигнала VGA на монитор, если к разъемам D-SUB IN и D-SUB OUT подключены видеисточник и монитор. О процедуре подключения см. "Подключение монитора" на стр. 15.</p> <p> Включение этой функции несколько увеличивает потребление электроэнергии.</p>
Настройки лампы	<p>Режим лампы Подробнее см. "Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный" на стр. 45.</p> <p>Сброс таймера лампы Подробнее см. "Сброс таймера лампы" на стр. 49.</p> <p>Эквив. ресурс лампы О расчете времени работы лампы см. "Данные о времени работы лампы" на стр. 45.</p>
Настройки безопасн.	<p>Изменить пароль Перед изменением пароля требуется ввести действующий пароль.</p> <p>Блокировка при включении Подробнее см. "Применение функции парольной защиты" на стр. 22.</p>
Сброс всех настроек	<p>Возврат к исходным заводским настройкам.</p> <p> Следующие настройки не сбрасываются: Положение, Фаза, Размер по горизонт., Пользовательский, Язык, Положение проектора, Режим большой высоты, Настройки безопасн..</p>

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">6. ИНФОРМАЦИЯ:</p> <p>Текущее состояние системы</p>	<p>ИСТОЧНИК Показывает текущий источник сигнала.</p> <p>Стандартный режим Показывает режим, выбранный в меню ИЗОБРАЖЕНИЕ.</p> <p>Разрешение Показывает исходное разрешение входного сигнала.</p> <p>Система цвета Показывает формат системы входного сигнала - NTSC, PAL, SECAM или RGB.</p> <p>Эквив. ресурс лампы Показывает наработку лампы в часах.</p>

Обслуживание

Уход за проектором

Данный проектор не требует значительного обслуживания. Единственное, что необходимо регулярно выполнять - это чистка объектива.

Запрещается снимать какие-либо детали проектора, кроме лампы. Если проектор нуждается в сервисном обслуживании, обращайтесь за помощью в компанию InFocus Corporation (www.infocus.com/support) или к местному торговому представителю.

Чистка объектива

В случае появления на поверхности объектива пыли или грязи выполните чистку.

Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.

В случае появления грязи или пятен очистите поверхность с помощью бумаги для чистки объектива и аккуратно протрите мягкой тканью, смоченной чистящим средством для объектива.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается чистить объектив абразивными материалами.

Чистка корпуса проектора

Перед чисткой корпуса требуется правильно выключить проектор (см. раздел "[Выключение проектора](#)" на стр. 36) и отсоединить шнур питания.

Для удаления грязи или пыли протрите корпус мягкой тканью без пуха.

Для очистки от присохшей грязи или пятен увлажните мягкой тканью, смоченной водой или нейтральным (pH) растворителем. Затем протрите корпус.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать воск, спирт, бензин, растворитель и другие химические моющие средства. Это может привести к повреждению корпуса.

Хранение проектора

При необходимости длительного хранения проектора соблюдайте следующие правила.

Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендациям для данного проектора. Информацию о диапазоне температур можно найти в разделе "[Технические характеристики](#)" на стр. 52 или получить у поставщика.

Уберите ножки регулятора наклона.

Извлеките элементы питания из пульта ДУ.

Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную упаковку.

Транспортировка проектора

Рекомендуется осуществлять транспортировку проектора в оригинальной заводской или аналогичной упаковке.

Сведения о лампе

Данные о времени работы лампы

Во время работы проектора продолжительность наработки лампы (в часах) автоматически рассчитывается с помощью встроенного таймера. Таймер отображает время работы лампы (в часах) в **Обычный** режиме, плюс эквивалентное время работы (в часах) в **Экономичный** режиме. Эквивалентное время работы лампы в **Экономичный** режиме рассчитывается следующим образом:

1 час работы лампы (в **Обычный** режиме) = 1,33 часа работы лампы (в **Экономичный** режиме)

 См. "**Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный**", где приведены дополнительные сведения о режиме **Экономичный**.

Для получения данных о времени работы лампы (в часах):

1. Нажмите кнопку **MENU/EXIT**, а затем с помощью кнопок **◀/▶** выберите меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит..**
2. Нажмите **▼**, чтобы выделить **Настройки лампы**, а затем нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки лампы**.
3. В меню отобразится информация **Эквив. ресурс лампы**.
4. Чтобы выйти из меню, нажмите **MENU/EXIT**.

Сведения о времени наработки лампы можно также найти в меню **ИНФОРМАЦИЯ**.

Увеличение времени работы лампы

Проекторная лампа является расходным материалом. Чтобы максимально продлить срок службы лампы, можно выполнить следующие настройки в экранном меню.

Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный

Режим **Экономичный** снижает уровень шумов в системе и сокращает энергопотребление на 20%. В режиме **Экономичный** уменьшается мощность светового потока, что приводит к снижению яркости проецируемого изображения.

Установка проектора в режим **Экономичный** также увеличивает срок службы лампы. Для установки режима **Экономичный**, перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки лампы > Режим лампы** и нажимайте кнопки **◀/▶**.

Установка параметра Автоотключение

При использовании данной функции происходит автоматическое выключение проектора при отсутствии входного сигнала в течение заданного периода времени во избежание сокращения срока службы лампы.

Для настройки функции **Автоотключение**, перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Основные > Автоотключение** и нажимайте кнопки **◀/▶**.

Продолжительность этого промежутка времени можно установить в диапазоне от 5 до 30 минут с интервалом в 5 минут. Если стандартные варианты продолжительности не подходят, выберите вариант **Отключено**. По истечении определенного промежутка времени проектор автоматически выключится.

Срок замены лампы

Если индикатор **Lamp** горит красным цветом или появляется сообщение о необходимости замены лампы, необходимо установить новую лампу или обратиться к поставщику. Использование старой лампы может вызвать нарушение нормальной работы проектора, кроме того, хотя и в достаточно редких случаях, это может привести к взрыву лампы.



Индикаторы лампы и температуры загораются при перегреве лампы. Выключите проектор и оставьте для охлаждения в течение 45 минут. Если после включения питания индикатор лампы или температуры по-прежнему горит, обратитесь к поставщику. Подробнее см. "[Индикаторы](#)" на [стр. 50](#).

О замене лампы напоминают следующие предупреждения.

Состояние	Сообщение
Время работы лампы составляет 3500 часов. Для обеспечения оптимальной работы установите новую лампу. Если в предустановленном режиме Экономичный (см. " Установка параметра Режим лампы в значение Экономичный " на стр. 45 раздел) проектор работает нормально, то можно продолжать работу до появления предупреждения о времени работы лампы 3950 часов.	
Время работы лампы составляет 3950 часов. Необходимо установить новую лампу во избежание отключения проектора по истечении срока службы лампы.	
Время работы лампы составляет 4000 часов. Настоятельно рекомендуется заменить лампу на этом этапе. Лампа является расходным материалом. Яркость лампы со временем уменьшается. Это не является неисправностью. В случае значительного снижения яркости лампу можно заменить. Если лампа не была заменена ранее, это необходимо сделать по истечении 4000 часов эксплуатации.	
Срок службы лампы истек. Необходимо заменить лампу.	

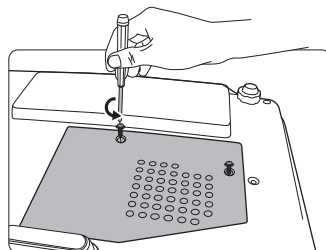
Замена лампы

 **ВНИМАНИЕ!**


Hg - Лампа содержит ртуть. Утилизировать в соответствии с местным законодательством. См. www.lamprecycle.org

- Во избежание поражения электрическим током, перед заменой лампы обязательно выключите проектор и отсоедините шнур питания.
- Перед заменой лампы для предотвращения ожога дайте проектору остыть в течение примерно 45 минут.
- Во избежание порезов, а также во избежание повреждения внутренних деталей проектора, соблюдайте предельную осторожность, удаляя острые осколки стекла разбившейся лампы. Перед заменой лампы почистите отсек лампы и удалите чистящие материалы. Не поранитесь об острые края внутри отсека лампы. После замены лампы вымойте руки.
- Для бесперебойной работы проектора рекомендуется приобрести запасную лампу производства InFocus для замены.

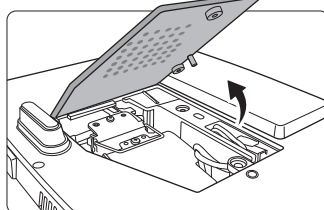
1. Выключите проектор и выньте вилку шнура питания из розетки. Если лампа горячая, то во избежание ожогов подождите приблизительно 45 минут, пока лампа остынет.
2. Переверните проектор. После этого ослабьте винты на крышке лампы.



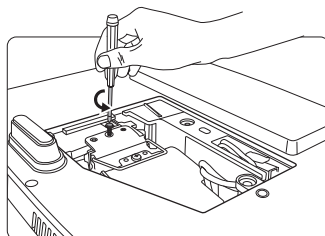
3. Снимите крышку лампы с проектора.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

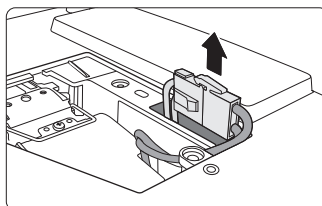
- Не включайте питание при снятой крышке лампы.
- Не просовывайте пальцы между лампой и проектором. Острые углы внутри проектора могут причинить повреждения.



4. Ослабьте винт крепления лампы.

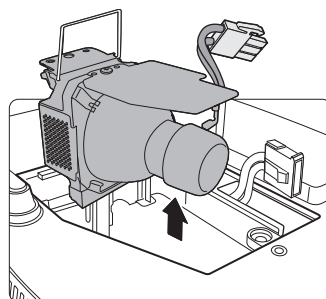
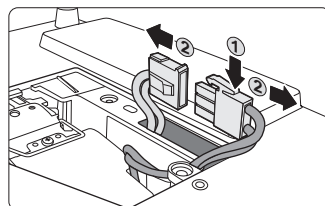


5. Вытяните разъем лампы из гнезда внутри отсека лампы. Отсоедините его от проектора, как показано на рисунке.
6. Поднимите ручку в вертикальное положение. С помощью ручки медленно вытяните лампу из проектора.

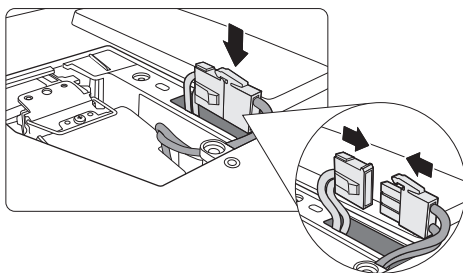


⚠ ВНИМАНИЕ!

- При слишком быстром вытягивании лампа может разбиться, и осколки попадут внутрь проектора.
- Не оставляйте лампу в местах возможного попадания воды или доступных детям, а также рядом с легко воспламеняющимися материалами.
- После извлечения лампы не касайтесь внутренних деталей проектора. Прикосновение к оптическим компонентам внутри проектора может привести к появлению цветных пятен и искажению проецируемого изображения.



7. Вставьте новую лампу в отсек лампы и проверьте надежность ее установки в проекторе.
8. Снова подсоедините разъем лампы и вставьте его в гнездо разъема вровень с поверхностью проектора.



9. Затяните винт крепления лампы.

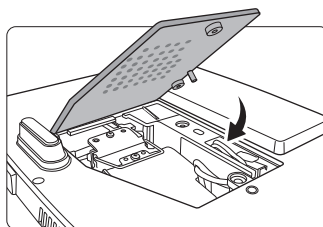
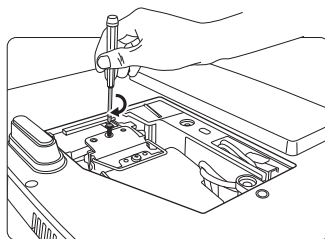
 **ВНИМАНИЕ!**

- Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.

- Не затягивайте винт слишком сильно.

10. Убедитесь, что ручка находится полностью в горизонтальном положении и зафиксирована на месте.

11. Установите крышку лампы на проектор.

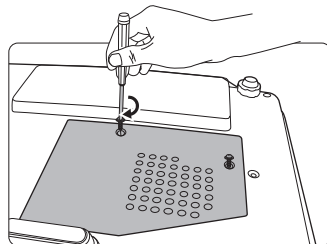


12. Затяните винты крепления крышки отсека лампы.

 **ВНИМАНИЕ!**

- Незатянутый винт - это ненадежное соединение, которое может привести к нарушению нормальной работы проектора.

- Не затягивайте винт слишком сильно.



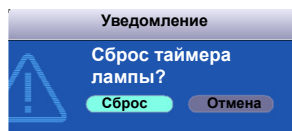
13. Включите проектор.

 **ВНИМАНИЕ!**

Не включайте питание при снятой крышке лампы.

Сброс таймера лампы

14. После появления начального экрана войдите в экранное меню. Перейдите в меню **НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ: Дополнит. > Настройки лампы**. Нажмите **MODE/ENTER**. На экране появится страница **Настройки лампы**.



Кнопкой **▼** выберите **Сброс таймера лампы** и нажмите **MODE/ENTER**. Появится предупреждение с запросом подтвердить сброс таймера лампы. Выделите **Сброс** и нажмите **MODE/ENTER**. Счетчик лампы устанавливается на "0".

 **ВНИМАНИЕ!**

Не следует выполнять сброс показаний счетчика, если лампа не новая или не была заменена - это может привести к повреждению.

Индикаторы

Индикатор			Состояние и описание
Питание	Темпера-тура	Лампа	
Индикация питания			
Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый	Проектор только что включили в электророзетку.
Оранжевый	Выкл.	Выкл.	Режим ожидания.
Зеленый Мигает	Выкл.	Выкл.	Включение питания.
Зеленый	Выкл.	Выкл.	Штатная работа.
Оранжевый Мигает	Выкл.	Выкл.	<ol style="list-style-type: none"> Для охлаждения проектора требуется 90 секунд, так как выключение было неправильным, не было предоставлено нормальное время для охлаждения. ИЛИ После выключения питания для охлаждения проектора требуется 90 секунд.
Оранжевый Мигает	Выкл.	Выкл.	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
Индикация лампы			
Оранжевый Мигает	Выкл.	Красный	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
Выкл.	Выкл.	Красный	<ol style="list-style-type: none"> Требуется 90 секунд для охлаждения проектора. ИЛИ Обратитесь за помощью к поставщику.
Зеленый	Выкл.	Красный	Срок службы лампы истек. Пожалуйста, замените лампу.
Индикация температуры			
Выкл.	Красный	Выкл.	Проектор автоматически выключился. После повторного включения он снова отключается. Обратитесь за помощью к поставщику.
Выкл.	Красный	Красный	
Выкл.	Красный	Зеленый	
Выкл.	Красный	Оранжевый	
Красный	Красный	Красный	
Красный	Красный	Зеленый	
Красный	Красный	Оранжевый	
Зеленый	Красный	Красный	
Зеленый	Красный	Зеленый	
Зеленый	Красный	Оранжевый	
Оранжевый	Красный	Красный	
Оранжевый	Красный	Зеленый	
Оранжевый	Красный	Оранжевый	
Выкл.	Зеленый	Красный	
Выкл.	Зеленый	Зеленый	

Поиск и устранение неисправностей

? Проектор не включается

Причина	Способ устранения
Питание не поступает.	Подключите шнур питания к разъему питания на проекторе и вставьте штепсельную вилку в розетку. Если розетка оснащена выключателем, убедитесь в том, что он включен.
Попытка включения проектора во время охлаждения.	Дождитесь окончания процесса охлаждения.

? Нет изображения

Причина	Способ устранения
Источник видеосигнала не включен или подключен неверно.	Включите источник видеосигнала и проверьте подключение сигнального кабеля.
Неправильное подключение проектора к источнику входного сигнала.	Проверьте подключение.
Неверно выбран входной сигнал.	Выберите входной сигнал с помощью кнопки SOURCE на панели управления проектора или пульта ДУ.
Крышка объектива закрыта.	Откройте крышку объектива.

? Размытое изображение

Причина	Способ устранения
Неправильно сфокусирован объектив проектора.	Настройте фокус объектива регулятором фокуса.
Неправильное взаимное расположение проектора и экрана.	Отрегулируйте угол и направление проецирования, а также высоту, при необходимости.
Крышка объектива закрыта.	Откройте крышку объектива.

? Не работает пульт ДУ

Причина	Способ устранения
Батарея разряжена.	Замените батарею на новую.
Между пультом ДУ и проектором имеется препятствие.	Уберите препятствие.
Вы находитесь далеко от проектора.	Встаньте на расстоянии не более 8 метров от проектора.

? Неправильно указан пароль

Причина	Способ устранения
Вы забыли пароль.	Подробнее см. раздел " Начало процедуры восстановления пароля " на стр. 23.

Технические характеристики

Характеристики проектора

 Все характеристики могут изменяться без уведомления.

Общие		
Наименование изделия	Цифровой проектор	
Наименование модели	SVGA	XGA
Оптические характеристики		
Разрешение	800 x 600	1024 x 768
Проекционная система	Однокристалльное цифровое микрозеркальное устройство (DMD)	
Объектив, фокусное расстояние	F = 2,56-2,8; f = 21-23 мм (от 0,83 до 0,91 дюйма)	
Лампа	SHP 220 Вт	UHP 210 Вт
Электрические характеристики		
Питание	100–240 В, 2,9 А, 50/60 Гц перемен.тока (автомат)	
Энергопотребление	315 Вт (Макс.)	
Механические характеристики		
Вес	2,4 кг (5,29 фунта)	
Входы		
Вход компьютера		
Вход RGB	15-контактный D-sub (гнездо) x 2	
Вход видеосигнала		
S-VIDEO	4-контактный разъем Mini DIN x 1	
VIDEO	Разъем RCA x 1	
Вход сигнала SD/HDTV	Аналоговый -D-Sub <-> Компонентный (гнезда RCA x 3) (через вход RGB)	
Аудиовход	Аудиогнездо ПК x 1	
Выходные разъемы		
Выход RGB	15-контактный D-sub (гнездо) x 1	
Динамик	2 Вт x 1 (А 1 Вт)	
Аудиовыход	Аудиогнездо ПК x 1	
Разъем управления		
Управление через последовательный порт RS-232	8-контактный x 1 (вилка)	
Требования к окружающей среде		
Рабочая температура	0°C–40°C на уровне моря	
Отн. влажность при эксплуатации	10%–90% (при отсутствии конденсации)	
Высота над уровнем моря при эксплуатации	<ul style="list-style-type: none">• 0–1499 м при темп. 0°C–35°C• 1500–3000 м при темп. 0°C–30°C (при включенном Режим большой высоты)	

Габаритные размеры

264 мм x 96,1 мм x 225 мм (10,4" x 3,8" x 8,9") (Ш x В x Д)

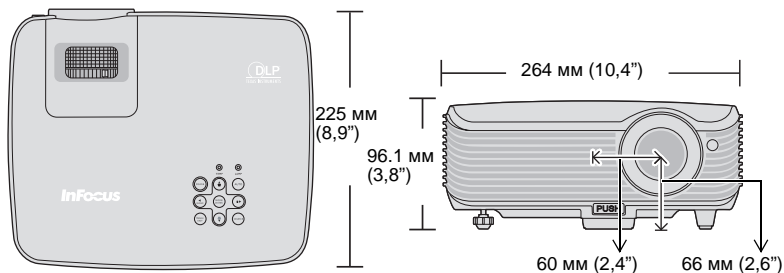


Таблица синхронизации

Поддерживаемые режимы синхронизации для входа ПК

Разрешение	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота пикселей (МГц)
640 x 350	37,861	85,08	640 x 350_85
640 x 400	37,861	85,08	640 x 400_85
640 x 480	31,469	60,000	VGA_60
	37,861	72,809	VGA_72
	37,500	75,000	VGA_75
	43,269	85,008	VGA_85
720 x 400	31,469	59,940	720 x 400_60
	37,927	85,039	720 x 400_85
720 x 480	31,469	59,940	720 x 480_60
800 x 600	35,156	56,25	SVGA_56
	37,879	60,317	SVGA_60
	48,077	72,188	SVGA_72
	46,875	75,000	SVGA_75
	53,674	85,061	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	XGA_60
	56,476	70,069	XGA_70
	60,023	75,029	XGA_75
	68,667	84,997	XGA_85
1152 x 864	63,815	70,012	1152 x 864_70
	67,5	75	1152 x 864_75
	77,094	84,999	1152 x 864_85
1280 x 768	47,776	59,87	1280 x 768_60
	60,289	74,893	1280 x 768_75
	68,633	84,837	1280 x 768_85
1280 x 800	49,702	59,81	WXGA_60
1280 x 1024	63,981	60,020	SXGA_60
	79,976	75,025	SXGA_75
	91,146	85,024	SXGA_85

Разрешение	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Частота пикселей (МГц)
1280 x 960	60,000	60,000	1280 x 960_60
	75,000	75,000	1280 x 960_75
	85,938	85,002	1280 x 960_85
1360 x 768	47,712	60,015	1360 x 768_60
1440 x 900	55,935	59,887	WXGA+_60
1400 x 1050	65,317	59,978	SXGA+_60
1600 x 1200	75,000	60,000	UXGA_60
1680 x 1050	65,290	59,954	1680 x 1050_60
1920 x 1200	74,038	59,95	1920 x 1200_60
640 x 480@67Гц	35,000	66,667	MAC13
832 x 624@75Гц	49,722	74,546	MAC16
1024 x 768@75Гц	60,241	75,020	MAC19
1152 x 870@75Гц	68,68	75,06	MAC21
1152 x 900@66Гц	61,796	65,95	SUN1166X
1152 x 900@76Гц	71,713	76,047	SUN1176X
1024 x 576@60Гц	35,820	60,000	D1057660
1024 x 600@60Гц	37,500	60,000	DMT10600

Поддерживаемые видеорежимы для входа Component-YPrPb input

Формат сигнала	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)
480i(525i)@60Гц	15,73	59,94
480p(525p)@60Гц	31,47	59,94
576i(625i)@50Гц	15,63	50,00
576p(625p)@50Гц	31,25	50,00
720p(750p)@60Гц	45,00	60,00
720p(750p)@50Гц	37,50	50,00
1080i(1125i)@60Гц	33,75	60,00
1080i(1125i)@50Гц	28,13	50,00
1080P@60Гц	67,5	60,00
1080P@50Гц	56,26	50,00

☞ При отображении сигналов 1080i(1125i)/60Гц или 1080i(1125i)/50Гц возможно появление дрожания изображения.

Поддерживаемые режимы синхронизации для входов Video и S-Video

Режим Video	Частота строк (кГц)	Частота кадров (Гц)	Цветовая поднесущая (МГц)
NTSC-M	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 или 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	4,43
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Авторские права

Авторские права

© Авторские права: корпорация InFocus, 2010. Все права сохранены. Воспроизведение, передача, перезапись, хранение в информационно-поисковых системах, а также перевод на любой язык (в том числе компьютерный) в любой форме и любым способом (электронным, механическим, магнитным, оптическим, химическим, ручным и пр.) любой части данного документа без предварительного письменного разрешения корпорации InFocus запрещены.

Ограничение ответственности

Корпорация InFocus не дает никаких обещаний или гарантий, как явных, так и подразумеваемых, относительно содержания данного документа, включая любые гарантии коммерческой ценности или пригодности для каких-либо конкретных целей. Кроме того, корпорация InFocus сохраняет за собой право пересматривать данную публикацию и время от времени вносить изменения в содержимое этого документа без обязательства производителя уведомлять кого-либо о подобных изменениях или пересмотрах.

*Наименования DLP, Digital Micromirror Device и DMD являются товарными знаками компании Texas Instruments. Другие торговые наименования и товарные знаки являются интеллектуальной собственностью соответствующих компаний и организаций.