

Проектор Dell™ M410HD

**Руководство  
Пользователя**

# Примечания, Замечания и Предупреждения



**ПРИМЕЧАНИЕ.** ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая позволяет пользователю лучшим образом использовать возможности проектора.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** ЗАМЕЧАНИЕ содержит информацию о возможном повреждении оборудования или потере данных и о том, как избежать подобных проблем.



**ВНИМАНИЕ! Предупреждение (ОСТОРОЖНО!) содержит информацию о возможном повреждении имущества, получении травм или летальном исходе.**

---

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может изменяться без предупреждения.

© 2009 г. Dell Inc. Все права защищены.

Воспроизведение этих материалов в любой форме без письменного разрешения Dell Inc. строго запрещено.

Товарные знаки, используемые в тексте: *Dell* и логотип *DELL* являются товарными знаками компании Dell Inc.; *DLP* и логотип *DLP* являются товарными знаками компании TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED; *Microsoft* и *Windows* являются товарными знаками (в том числе зарегистрированными) Корпорации Microsoft в Соединенных Штатах и/или других странах.

Другие товарные знаки и торговые названия могут быть использованы в настоящем документе для ссылки на организации, заявляющие о марках и названиях, или на их продукцию. Компания Dell Inc. отрицает любую заинтересованность в отношении товарных знаков и торговых названий кроме своих собственных.

Модель M410ND

Декабрь 2009 г. Версия A00

# Содержание

1	Проектор Dell.....	5
	Описание проектора .....	6
2	Подключение Проектора.....	8
	<b>Подключение к Компьютеру</b> .....	9
	Подключение компьютера с помощью кабеля VGA.....	9
	<b>Подключение DVD-плеера</b> .....	10
	Подключение DVD-плеера с помощью кабеля S-Video.....	10
	Подключение DVD-плеера с помощью кабеля композитного видеосигнала .....	11
	Подключение DVD-плеера с помощью кабеля компонентного видеосигнала .....	12
	Подключение DVD-плеера с помощью кабеля HDMI.....	13
3	Использование Проектора.....	14
	<b>Включение Проектора</b> .....	14
	<b>Выключение Проектора</b> .....	14
	<b>Настройка Проецируемого Изображения</b> .....	15
	Изменение высоты проектора.....	15
	Изменение высоты проектора.....	15
	<b>Регулировка Увеличения и Фокусировки     Проектора</b> .....	16
	<b>Настройка размера Проецируемого     Изображения</b> .....	17
	<b>Использование Панели Управления</b> .....	18

<b>Использование Пульты Дистанционного Управления .....</b>	<b>21</b>
<b>Установка Батарей в Пульт Дистанционного Управления .....</b>	<b>24</b>
<b>Рабочий Диапазон Пульты Дистанционного Управления .....</b>	<b>25</b>
<b>Использование экранных Меню .....</b>	<b>26</b>
Главное меню.....	26
АВТОНАСТРОЙКА.....	26
ВЫБОР ИСТОЧНИКА ВХОДНОГО СИГНАЛА .....	27
ИЗОБРАЖЕНИЕ (в режиме ПК).....	28
ИЗОБРАЖЕНИЕ (Режим видео).....	28
ОТОБРАЖЕНИЕ (в режиме ПК) .....	30
ОТОБРАЖЕНИЕ (Режим видео).....	31
ЛАМПА.....	32
НАСТРОЙКА .....	32
ИНФОРМАЦИЯ.....	34
ПРОЧЕЕ.....	34
<b>4 Устранение неполадок проектора.....</b>	<b>41</b>
<b>Направляющие Сигналы.....</b>	<b>45</b>
<b>Замена Лампы .....</b>	<b>47</b>
<b>5 Технические характеристики.....</b>	<b>49</b>
<b>6 Контактная Информация Dell.....</b>	<b>53</b>
<b>7 Приложение. Глоссарий.....</b>	<b>54</b>

# Проектор Dell

Данный проектор поставляется в комплекте, показанном ниже. Убедитесь в наличии всех предметов, в случае отсутствия любого из них обратитесь в Dell™.

---

## Комплектация

---

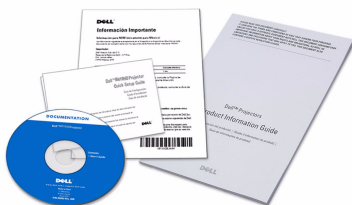
Кабель питания



Чехол для переноски



Руководство пользователя и документация на компакт-диске



1,8-м кабель VGA (VGA - VGA)



Пульт дистанционного управления

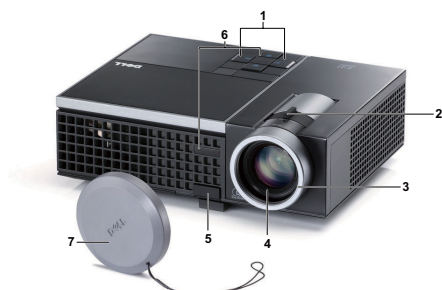


Батареи AAA (2)

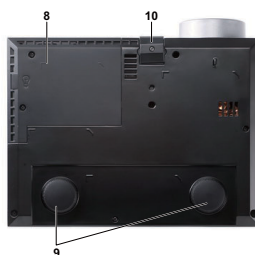


## Описание проектора

Вид сверху



Вид снизу



1	Панель управления
2	Рычаг трансфокатора
3	Кольцо фокусировки
4	Объектив
5	Кнопка подъемника для регулировки высоты
6	ИК-приемники
7	Крышка объектива
8	Крышка лампы
9	Колесо регулировки наклона
10	Подъемная ножка

### **ВНИМАНИЕ! Правила техники безопасности**

- 1 Запрещается использовать проектор вблизи нагревательных приборов.
- 2 Запрещается использовать проектор в запыленных помещениях. Пыль может стать причиной сбоя системы и автоматического отключения проектора.
- 3 Проектор необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте.
- 4 Не закрывайте вентиляционные решетки или отверстия на корпусе проектора.
- 5 Убедитесь, что проектор работает при комнатной температуре (5 - 35°C).
- 6 Не дотрагивайтесь до вентиляционного отверстия, так как оно может быть очень горячим после включения проектора или сразу после его выключения.
- 7 Не смотрите в объектив при включенном проекторе, так как это может стать причиной нарушений зрения.

**8** Не располагайте объекты рядом или перед проектором и не накрывайте объектив при включенном проекторе, так как вследствие нагревания объект может расплавиться или может произойти возгорание.

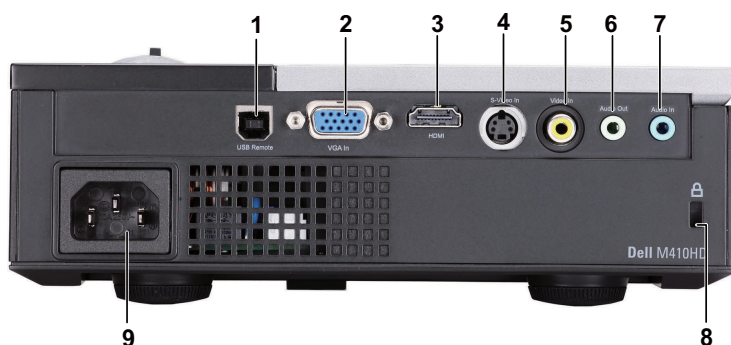


**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Для получения дополнительной информации см. *Справочник по технике безопасности*, входящий в комплект поставки проектора.

# 2

## Подключение Проектора



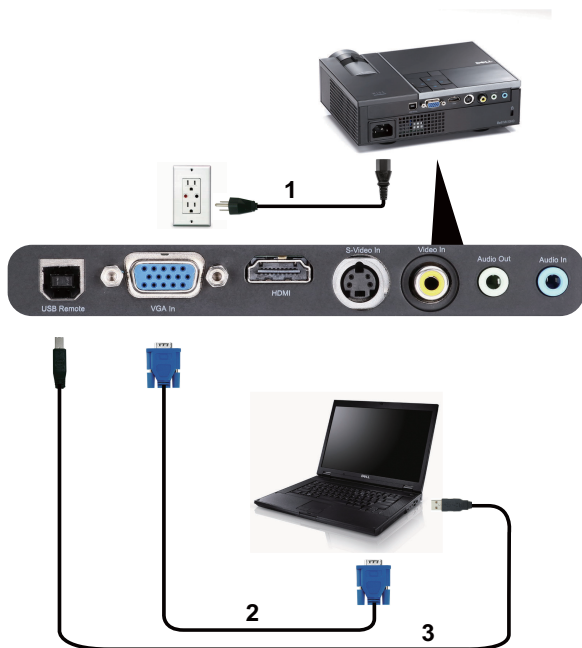
1	Разъем USB для дистанционного управления	6	Разъем выхода аудио
2	Разъем входа VGA (D-Sub)	7	Разъем входа аудио
3	Разъем HDMI	8	Гнездо для защитного тросика
4	Разъем S-Video	9	Разъем кабеля питания
5	Разъем композитного видеосигнала		

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением любых приведенных ниже процедур выполните инструкции по технике безопасности, приведенные на стр. 6.





# Подключение к Компьютеру

## Подключение компьютера с помощью кабеля VGA



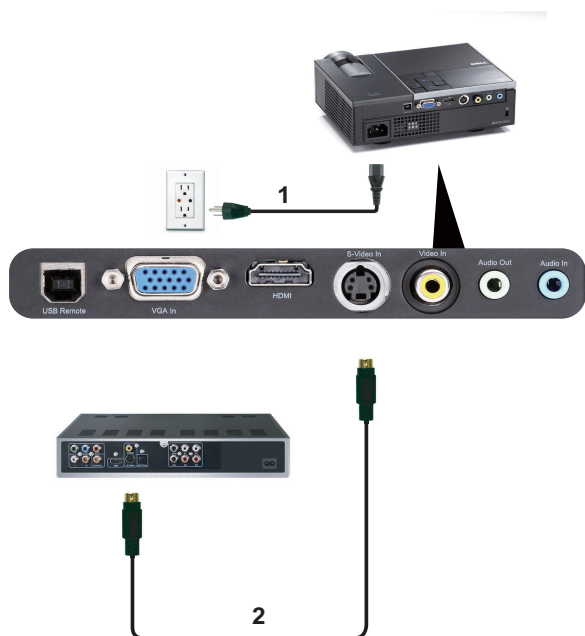
1	Кабель питания
2	Кабель VGA - VGA
3	Кабель USB-A — USB-B

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель USB не входит в комплект поставки проектора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель USB следует подключать для использования функций Page Up (Следующая страница) и Page Down (Предыдущая страница) на пульте дистанционного управления.

# Подключение DVD-плеера

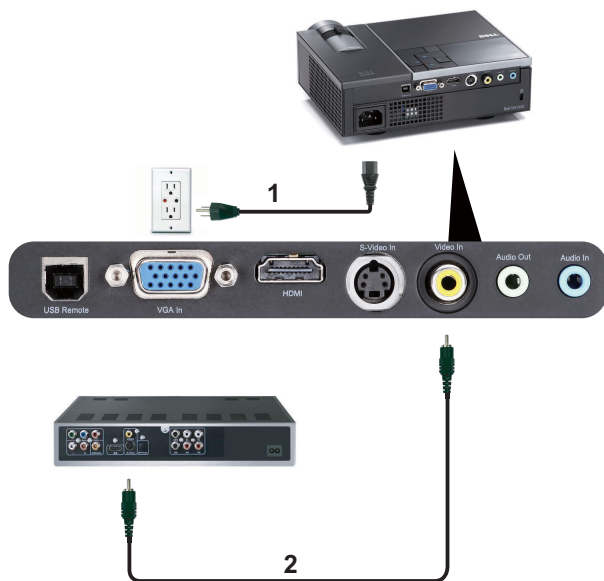
## Подключение DVD-плеера с помощью кабеля S-Video



1	Кабель питания
2	Кабель S-Video

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель S-video не входит в комплект поставки проектора. Приобрести удлинитель кабеля S-Video (50 и 100 футов) можно на веб-сайте компании Dell по адресу: [dell.com](http://dell.com).

## Подключение DVD-плеера с помощью кабеля композитного видеосигнала

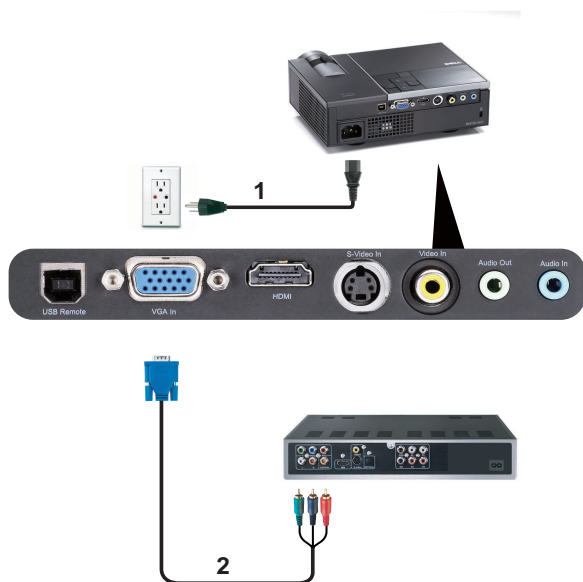


1	Кабель питания
2	Кабель композитного видеосигнала



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель композитного видеосигнала не входит в комплект поставки проектора. Приобрести удлинитель кабеля композитного видеосигнала (50 и 100 футов) можно на веб-сайте компании Dell по адресу: [dell.com](http://dell.com).

## Подключение DVD-плеера с помощью кабеля компонентного видеосигнала

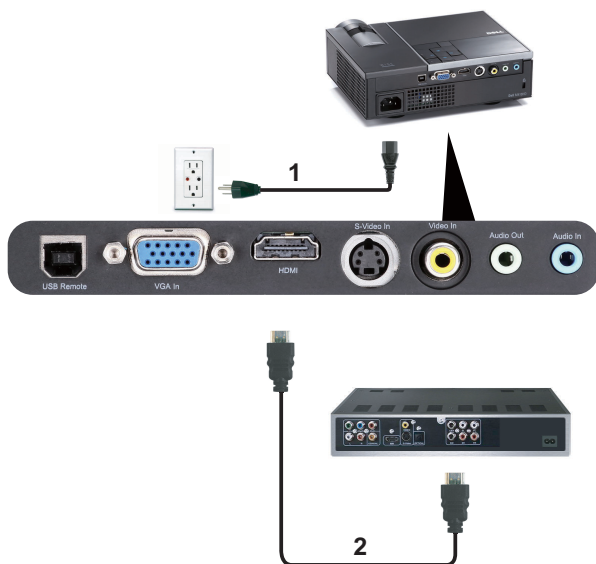


1	Кабель питания
2	Кабель VGA - компонентного видеосигнала



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель VGA - компонентного видеосигнала не входит в комплект поставки проектора. Приобрести удлинитель кабеля VGA - компонентного видеосигнала (50 и 100 футов) можно на веб-сайте компании Dell по адресу: [dell.com](http://dell.com).

## Подключение DVD-плеера с помощью кабеля HDMI



1	Кабель питания
2	Кабель HDMI



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель HDMI не входит в комплект поставки проектора.

# Использование Проектора

## Включение Проектора



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед включением источника сигнала включите проектор (компьютер, DVD-плеер и т.п.). До нажатия кнопка **питания** мигает синим цветом.

- 1 Снимите крышку объектива.
- 2 Подсоедините кабель питания и необходимые сигнальные кабели. Дополнительную информацию о подключении проектора см. в разделе «Подключение Проектора» на стр. 8.
- 3 Нажмите кнопку **питания** (местоположение кнопки **питания** см. в разделе «Использование Панели Управления» на стр. 18).
- 4 Включите источник сигнала (компьютер, DVD-плеер и т.п.)
- 5 Подсоедините источник сигнала к проектору с помощью подходящего кабеля. Указания по подсоединению источника сигнала к проектору см. в разделе «Подключение Проектора» на стр. 8.
- 6 По умолчанию для параметра источника питания установлено значение VGA-In. При необходимости измените источник сигнала проектора.
- 7 При одновременном подключении нескольких источников сигнала кнопка «**Source**» (Источник) на пульте дистанционного управления или панели управления позволяет выбрать необходимый источник сигнала. Для определения местоположения кнопки «**Source**» (Источник) см. разделы «Использование Панели Управления» на стр. 18 и «Использование Пульта Дистанционного Управления» на стр. 21.

## Выключение Проектора




**ПРИМЕЧАНИЕ.** После правильного выключения проектора в соответствии с приведенными ниже инструкциями отсоедините проектор.

- 1 Нажмите кнопку **питания**.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** На экране отобразится сообщение «**Нажмите кнопку питания для выключения проектора**». Сообщение исчезнет само через 5 секунд или при нажатии кнопки «**Меню**».

- 2 Снова нажмите кнопку **питания**. Вентиляторы охлаждения продолжают работать около 120 секунд.
- 3 Для быстрого выключения питания проектора нажмите кнопку Питание и удерживайте в течение 1 секунды, пока работают охлаждающие вентиляторы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед включением проектора подождите в течение 60 секунд для стабилизации внутренней температуры.

4 Отсоедините кабель питания от электрической розетки и проектора.

## Настройка Проецируемого Изображения

### Изменение высоты проектора

1 Нажмите кнопку **подъемника**.

2 Поднимите проектор до необходимого угла отображения и отпустите кнопку, чтобы зафиксировать подъемную ножку в этом положении.

3 Для точной настройки угла отображения используйте колесо настройки наклона.

### Изменение высоты проектора

1 Нажмите кнопку **подъемника**.

2 Опустите проектор, затем отпустите кнопку подъемника, чтобы зафиксировать подъемную ножку в этом положении.



1	Кнопка подъемника
2	Подъемная ножка (угол наклона: от 0 до 9,5 градуса)
3	Колесо регулировки наклона

# Регулировка Увеличения и Фокусировки Проектора

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения проектора перед перемещением или помещением проектора в транспортировочный футляр убедитесь, что вариообъектив и подъемная ножка полностью убраны.

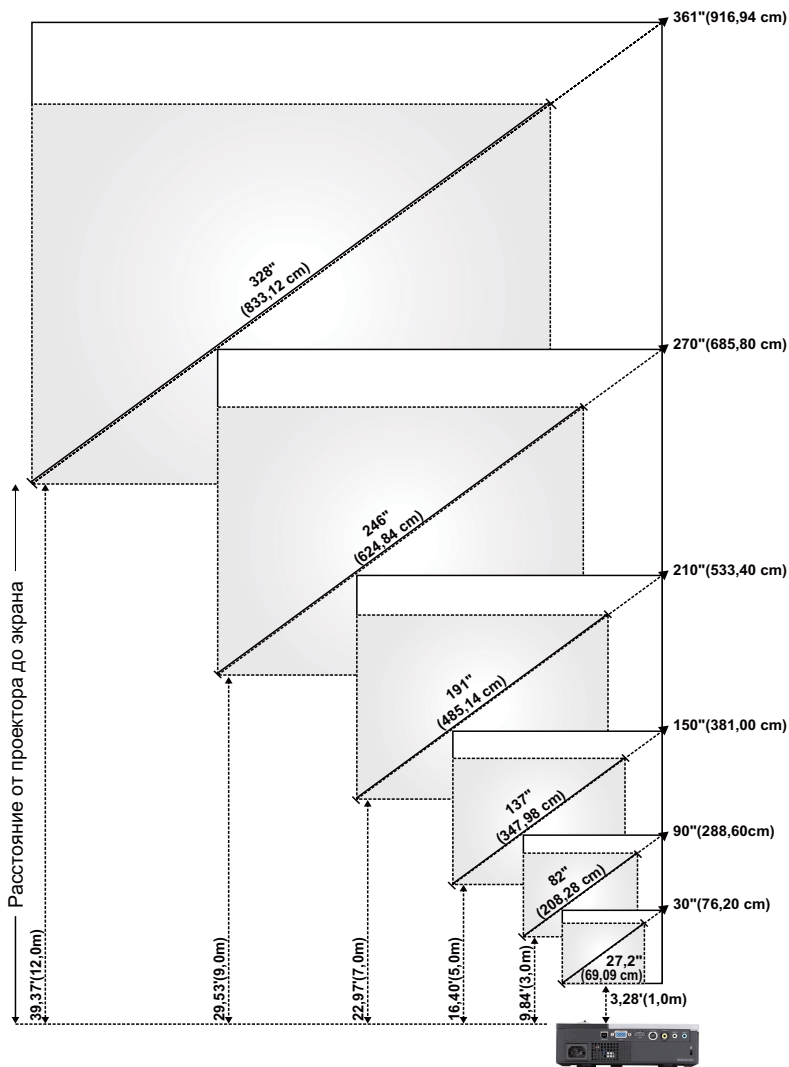
- 1 Для увеличения и уменьшения изображения используйте рычаг увеличения.
- 2 Поворачивайте кольцо фокусировки до тех пор, пока изображение не станет четким. Проектор фокусируется на расстоянии от 1 м до 12 м (3,28-39,37 фута).



1	Рычаг трансфокатора
2	Кольцо фокусировки

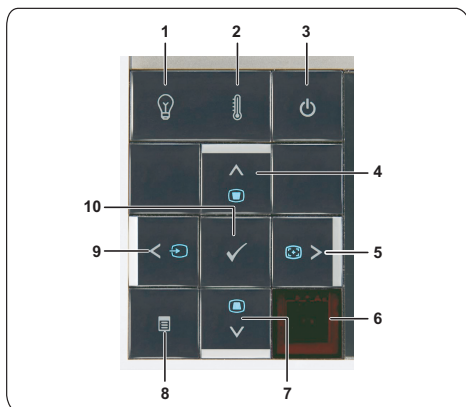






# Настройка размера Проецируемого Изображения






Размер экрана (по диагонали)	Макс.	30" (76,20 см)	90" (228,60 см)	150" (381,00 см)	210" (533,40 см)	270" (685,80 см)	361" (916,94 см)
	Мин.	27,2" (69,09 см)	82" (208,28 см)	137" (347,98 см)	191" (485,14 см)	246" (624,84 см)	328" (833,12 см)
Размер экрана	Макс. (ШхВ)	25,59" X 15,75"	76,38" X 47,64"	127,17" X 79,53"	177,95" X 111,02"	228,74" X 142,91"	304,72" X 190,55"
		(65 x 40 см)	(194 x 121 см)	(323 x 202 см)	(452 x 282 см)	(581 x 363 см)	(774 x 484 см)
	Мин. (ШхВ)	23,23" X 14,57"	69,29" X 43,31"	115,75" X 72,44"	162,20" X 101,18"	208,27" X 130,31"	277,95" X 173,62"
		(59 x 37 см)	(176 x 110 см)	(294 x 184 см)	(412 x 257 см)	(529 x 331 см)	(706 x 441 см)
Высокая четкость	Макс.	17,72" (45 см)	53,54" (136 см)	89,37" (227 см)	124,80" (317 см)	160,63" (408 см)	214,17" (544 см)
	Мин.	16,14" (41 см)	48,82" (124 см)	81,50" (207 см)	113,78" (289 см)	146,46" (372 см)	195,28" (496 см)
Расстояние		3,28' (1,0 м)	9,84' (3,0 м)	16,40' (5,0 м)	22,97' (7,0 м)	29,53' (9,0 м)	39,37' (12,0 м)
* Таблица содержит данные только для справки.							

## Использование Панели Управления



1	Индикатор лампы	<p>Если желтый индикатор лампы горит или мигает, возможно, произошла одна из следующих проблем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Срок службы лампы заканчивается</li> <li>• Модуль лампы установлен ненадлежащим образом</li> <li>• Неисправность модули лампы</li> <li>• Неисправность цветового круга</li> </ul> <p>Для получения дополнительной информации см. разделы «Устранение неполадок проектора» на стр. 41 и «Направляющие Сигналы» на стр. 45.</p>
2	Индикатор температуры	<p>Если желтый индикатор температуры горит или мигает, возможно, произошла одна из следующих проблем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренняя температуры проектора слишком высока</li> <li>• Неисправность цветового круга</li> </ul> <p>Для получения дополнительной информации см. разделы «Устранение неполадок проектора» на стр. 41 и «Направляющие Сигналы» на стр. 45.</p>
3	Кнопка питания	<p>Включение и выключение проектора. Для получения дополнительной информации см. разделы «Включение Проектора» на стр. 14 и «Выключение Проектора» на стр. 14.</p>
4	Вверх  , регулировка трапецеидального искажения	<p>Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.</p> <p>Нажимайте для устранения искажения изображения, вызванного наклоном проектора (+40/-35 градусов).</p>
5	Вправо  , автонастройка	<p>Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.</p> <p>Нажмите для синхронизации проектора и источника входного сигнала.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Автонастройка не выполняется при отображении экранного меню.</p>
6	ИК-приемник	<p>Направьте пульт дистанционного управления на ИК-приемник и нажмите кнопку.</p>
7	Вниз  , регулировка трапецеидального искажения	<p>Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.</p> <p>Нажимайте для устранения искажения изображения, вызванного наклоном проектора (+40/-35 градусов).</p>




---














8	Меню 	Нажмите для вызова экранного меню. Для перехода по экранному меню используйте клавиши со стрелками и кнопку « <b>Меню</b> ».
9	Влево  , Источник	Нажимайте для выбора пунктов экранного меню. При одновременном подключении к проектору нескольких источников сигнала используйте эту кнопку для переключения источников сигнала: аналогового RGB, композитного, компонентного (YpPr посредством VGA), HDMI и S-Video.
10	Ввод 	Нажмите для подтверждения выбора пункта.

---



# Использование Пульта Дистанционного Управления



1	Кнопка питания 	Включение и выключение проектора. Для получения дополнительной информации см. разделы «Включение Проектора» на стр. 14 и «Выключение Проектора» на стр. 14.
2	Ввод 	Нажмите для подтверждения выбора.
3	Вправо 	Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.

4	Вниз 	Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.
5	«Freeze» (Стоп-кадр)	Нажмите, чтобы остановить изображение на экране.
6	Предыдущая страница 	Нажмите для перехода к предыдущей странице.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Кабель USB следует подключать для использования функции Page Up (Следующая страница).
7	Без звука 	Нажимайте для отключения и включения звука динамика проектора.
8	Следующая страница 	Нажмите для перехода к следующей странице.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Кабель USB следует подключать для использования функции Page Down (Предыдущая страница).
9	Video mode (Режим видео)	Проектор поддерживает предустановленные конфигурации, оптимизированные для отображения данных (слайды презентации) и видео (фильмы, игра и др.) Нажмите кнопку <b>Video Mode (Режим видео)</b> для переключения между режимами « <b>Режим презентации</b> », « <b>Яркий режим</b> », « <b>Фильм</b> », « <b>sRGB</b> » или « <b>Пользов.</b> ». Для отображения текущего режима отображения однократно нажмите кнопку <b>Video mode (Режим видео)</b> . Для переключения режимов отображения снова нажмите кнопку <b>Video mode (Режим видео)</b> .
10	Пустой экран	Нажмите для скрытия и отображения изображения.
11	Вверх 	Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.
12	Влево 	Нажимайте для выбора пунктов экранного меню.
13	Меню 	Нажмите для вызова экранного меню.
14	Увеличение громкости 	Нажмите для увеличения громкости.
15	Лазер 	Направьте пульт дистанционного управления на экран, нажмите и удерживайте кнопку лазера для активации лазера.  <b>Внимание!</b> Не смотрите на луч лазера, если он работает. Не направляйте луч лазера в глаза.
16	Уменьшение громкости 	Нажмите для уменьшения громкости.

---

17	Настройка трапецеидального искажения 	Нажимайте для устранения искажения изображения, вызванного наклоном проектора (+40/-35 градусов).
18	Источник	Нажмите для переключения между источниками аналогового RGB, композитного, компонентного (YPbPr посредством VGA), HDMI и S-video.
19	Автонастройка	Нажмите для синхронизации проектора и источника входного сигнала. Автонастройка не выполняется при отображении экранного меню.
20	Настройка трапецеидального искажения 	Нажимайте для устранения искажения изображения, вызванного наклоном проектора (+40/-35 градусов).

---

# Установка Батарей в Пульт Дистанционного Управления

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если пульт дистанционного управления не используется, выньте из него батареи.

1 Нажмите защелку, чтобы открыть крышку отсека для батарей.



2 Проверьте полярность батарей (+/-).



3 Вставьте батареи, совместив их полярность в соответствии с отметками в отсеке для батарей.



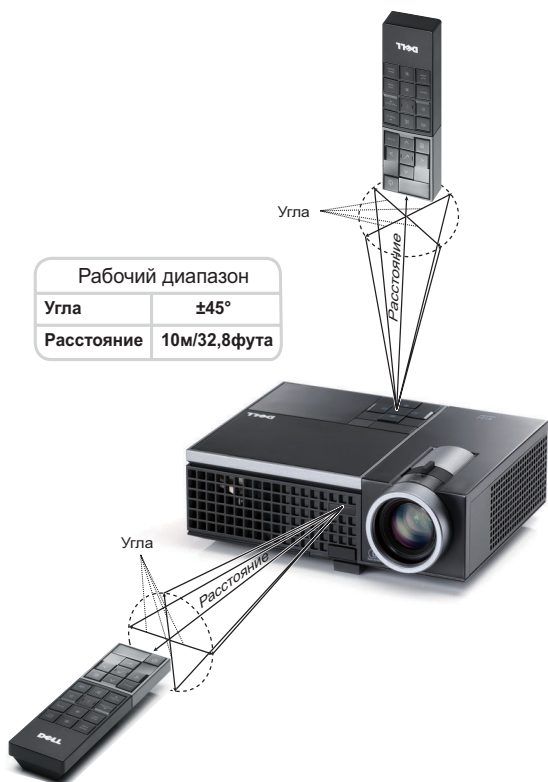
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте старые батареи вместе с новыми, а также не используйте вместе батареи производства разных компаний.

4 Задвиньте крышку отсека для батарей обратно.














# Рабочий Диапазон Пульты Дистанционного Управления

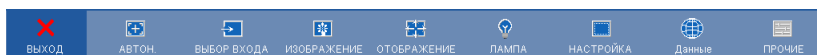


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Фактический рабочий диапазон может немного отличаться от указанного на схеме. При слабом заряде батарей пульт дистанционного управления может работать ненадлежащим образом.

# Использование экранных Меню

- Проектор поддерживает экранное меню на нескольких языках, меню может отображаться при наличии источника входного сигнала и при его отсутствии.
- Для перехода по вкладкам главного меню нажимайте кнопки  и  на панели управления проектора или пульте дистанционного управления.
- Для выбора подменю нажмите кнопку  на панели управления проектора или пульте дистанционного управления.
- Для выбора параметра нажимайте кнопки  и  на панели управления проектора или пульте дистанционного управления. Цвет выбранного параметра изменится на темно-синий. Выбранный параметр выделяется темно-синим цветом.
- Для настройки параметра нажимайте  и  на панели управления или пульте дистанционного управления.
- Для возврата к главному меню выберите вкладку «Назад» и нажмите кнопку  на панели управления проектора или пульте дистанционного управления.
- Для выхода из экранного меню перейдите на вкладку «ВЫХОД» и нажмите кнопку  или кнопку «Меню» на панели управления проектора или пульте дистанционного управления.

## Главное меню



## АВТОНАСТРОЙКА

Использование параметра «Автонастройка» в режиме ПК позволяет автоматически настраивать параметры «Частота» и «Подстройка». При выполнении автонастройки на экране отображается сообщение.

Подождите...

## ВЫБОР ИСТОЧНИКА ВХОДНОГО СИГНАЛА

Меню «Выбор входа» позволяет выбрать источник входного сигнала проектора.





**Автоисточник**—Чтобы заблокировать текущий источник входного сигнала, выберите «**Выкл.**» (значение по умолчанию). При нажатии кнопки «**Источник**», если для режима «**Автоисточник**» установлено значение «**Выкл.**», можно выбрать источник входного сигнала вручную. Для автоматического определения доступных источников сигнала выберите «**Вкл.**». При нажатии кнопки


«**Источник**» при включенном проекторе позволяет выполнить автоматический поиск следующего доступного входного сигнала.

**VGA**—Для определения сигнала VGA нажмите кнопку .

**S-Video**—Для определения сигнала S-Video нажмите кнопку .

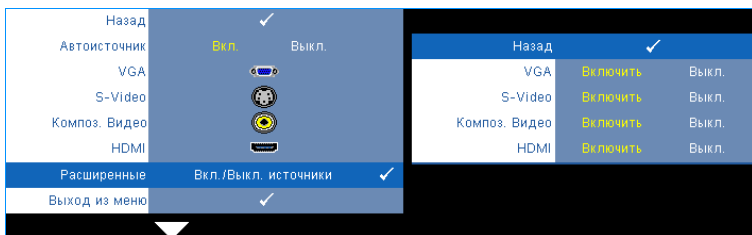
**Композ. видео**—Для определения композитного видеосигнала нажмите кнопку .



**HDMI**—Для определения сигнала HDMI нажмите кнопку .



**Расширенные**—Нажмите кнопку  для перехода в меню «**Дополнительный выбор входного сигнала**».



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВЫБОР ИСТОЧНИКА ВХОДНОГО СИГНАЛА



В меню «Дополнительный выбор входного сигнала» можно включать или отключать источники входного сигнала.



**VGA**—С помощью кнопок  и  можно включать и отключать входной сигнал VGA.

**S-Video**—С помощью кнопок  и  можно включать и отключать входной сигнал S-Video.

**Композ. видео**—С помощью кнопок  и  можно включать и отключать входной композитный видеосигнал.

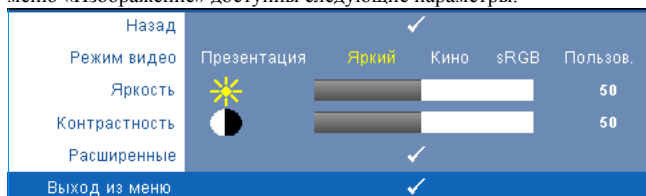
**HDMI**—С помощью кнопок  и  можно включать и отключать входной сигнал HDMI.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не удастся отключить текущий источник входного сигнала. При любых условиях должно использоваться не менее двух источников входного сигнала.

## ИЗОБРАЖЕНИЕ (в режиме ПК)



Для настройки параметров изображения проектора используйте меню «Изображение». В меню «Изображение» доступны следующие параметры.





**Режим видео**—Оптимизация отображенного изображения. «Презентация», «Яркий», «Фильм», «sRGB» (более точная цветопередача) и «Пользов.» (настройка необходимых параметров). При изменении настроек параметров «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Резкость», «Оттенок» и «Дополнительно» проектор автоматически перейдет в режим «Пользов.».



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При изменении настроек параметров «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Резкость», «Оттенок» и «Дополнительно» проектор автоматически перейдет в режим «Пользов.».

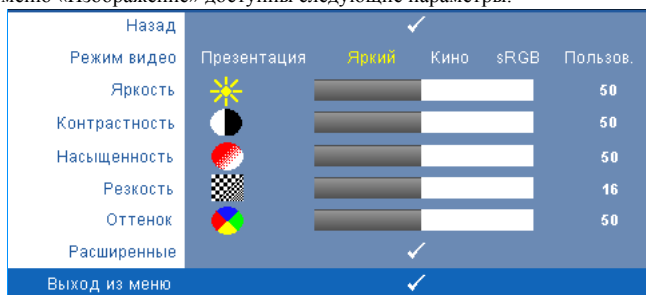
**Яркость**—Для настройки яркости изображения нажимайте  и .

**Контрастность**—Для настройки контрастности изображения нажимайте  и .


**Расширенные**—Нажмите  для перехода в меню «Дополнительные настройки изображения». См. «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ» на стр. 29.



## ИЗОБРАЖЕНИЕ (Режим видео)



Для настройки параметров изображения проектора используйте меню «Изображение». В меню «Изображение» доступны следующие параметры.





**Режим видео**—Оптимизация отображенного изображения. «Презентация», «Яркий», «Фильм», «sRGB» (более точная цветопередача) и «Пользов.» (настройка необходимых параметров). При изменении настроек параметров «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Резкость», «Оттенок» и «Дополнительно» проектор автоматически перейдет в режим «Пользов.».



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При изменении настроек параметров «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Резкость», «Оттенок» и «Дополнительно» проектор автоматически перейдет в режим «Пользов.».



**Яркость**—Для настройки яркости изображения нажимайте  и .


**Контрастность**—Для настройки контрастности изображения нажимайте  и .


**Насыщенность**—Настройка видеобразия от черно-белого до полностью насыщенного цветного. Для уменьшения насыщенности цветов изображения нажимайте

, для увеличения насыщенности цветов нажимайте .

**Резкость**—Для уменьшения резкости нажимайте , для увеличения резкости нажимайте .

**Оттенок**—Для уменьшения уровня зеленого цвета в изображении нажимайте , для увеличения уровня красного цвета в изображении нажимайте  (доступно только для NTSC).

**Расширенные**—Нажмите  для перехода в меню «Дополнительные настройки изображения». См. «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ» ниже.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметры «Насыщенность», «Резкость» и «Оттенок» доступны, только если для источника сигнала установлено значение композитного видеосигнала или S-Video.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Для настройки параметров изображения проектора используйте меню «Дополнительные настройки изображения». В меню «Дополнительные настройки изображения» доступны следующие параметры.



**Инт. бел.**—Для настройки интенсивности белого цвета изображения нажимайте

 и .

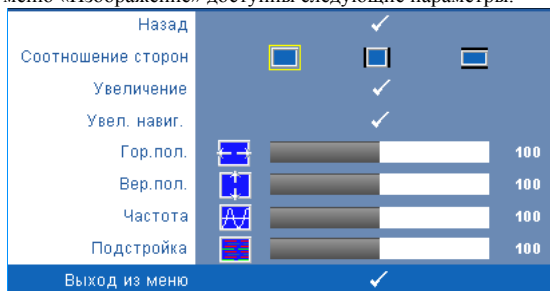
**Цвет. темп.**—Настройка цветовой температуры. При более высокой цветовой температуре изображение на экране выглядит холоднее, а при более низкой - теплее. При изменении значений параметров в меню «Настройка цвета» активируется режим «Пользов.» Значения параметров сохраняются в режиме «Пользов.».

**Наст. ст. цвет**—Ручная настройка красного, зеленого и синего цветов.




**Цв. прост**—Выбор следующих параметров цветового пространства: RGB YCbCr и YPbPr.

## ОТОБРАЖЕНИЕ (в режиме ПК)


Для настройки параметров отображения проектора используйте меню «**Отображение**». В меню «**Изображение**» доступны следующие параметры.



**Соотношение сторон**—Выбор соотношения сторон для регулировки изображения.

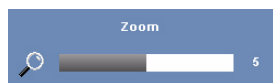
-  «Исходное» — Выберите параметр «Исходное» для установки соотношения сторон проецируемого изображения в соответствии с входным сигналом.
-  4:3 — масштабирование изображения входного сигнала до размеров экрана и проецирование изображения в формате 4:3.
-  Широкоэкранный — масштабирование изображения входного сигнала по ширине экрана.



**Увеличение**—Нажмите  для перехода в меню «**Увеличение**».

Выберите область для выполнения трансфокации и нажмите кнопку

 для просмотра изображения.





Отрегулируйте шкалу изображения с помощью кнопок



 и  и нажмите кнопку  для просмотра.





**Увел. навиг.**—Нажмите кнопку  для перехода в меню «**Увел. навиг.**».

Для перемещения по проекционному экрану нажимайте  

 .

**Гор. пол.**—Для перемещения изображения влево нажимайте , для перемещения изображения вправо нажимайте .

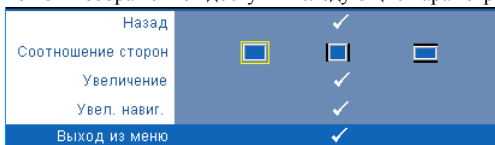
**Вер.пол.**—Для перемещения изображения вниз нажимайте , для перемещения изображения вверх нажимайте .

**Частота**—Изменение частоты видеосигнала в соответствии с частотой видеокарты компьютера. При отображении вертикальной мигающей волны для уменьшения полос используйте параметр «Частота». Это грубая настройка.




**Подстройка**—Синхронизация фазы сигнала дисплея с видеокартой. Если изображение отображается нестабильно или мигает, используйте функцию «Подстройка». Это точная настройка.

## ОТОБРАЖЕНИЕ (Режим видео)



Для настройки параметров отображения проектора используйте меню «**Отображение**». В меню «**Отображение**» доступны следующие параметры.

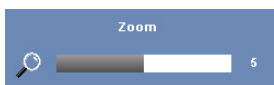





**Соотношение сторон**—Выбор соотношения сторон для регулировки изображения.

-  «Исходное» — Выберите параметр «Исходное» для установки соотношения сторон проецируемого изображения в соответствии с входным сигналом.
-  4:3 — масштабирование изображения входного сигнала до размеров экрана и проецирование изображения в формате 4:3.
-  Широкоэкранный — масштабирование изображения входного сигнала по ширине экрана.







**Увеличение**—Нажмите  для перехода в меню «Увеличение». Выберите область для выполнения трансфокации и нажмите кнопку  для просмотра изображения.



Отрегулируйте шкалу изображения с помощью кнопок  и  и нажмите кнопку  для просмотра.

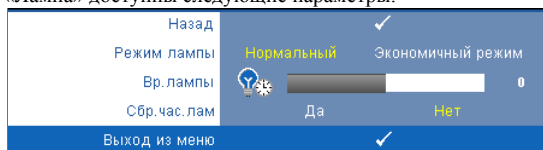


**Увел. навиг.**—Нажмите кнопку  для перехода в меню «Увел. навиг.».

Для перемещения по проекционному экрану нажимайте    
 .

## ЛАМПА

Для настройки параметров изображения проектора используйте меню «Лампа». В меню «Лампа» доступны следующие параметры.



**Режим лампы**—Выбор нормального или экономичного режима.

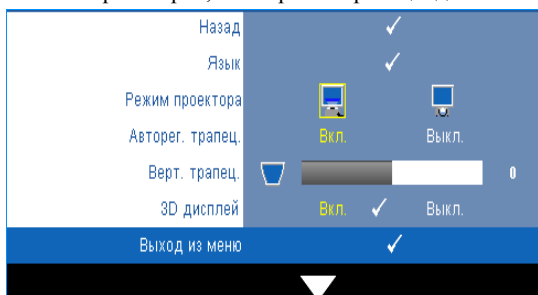
В нормальном режиме используется полный уровень энергопотребления. В экономичном режиме используется более низкий уровень энергопотребления, при этом повышается срок службы лампы, обеспечивается более тихая работа проектора и снижается светимость изображения на экране.

**Вр. лампы**—Отображение времени работы лампы в часах с момента последнего сброса.


**Сбр. уса. лам**—Выберите «Да» для сброса времени работы лампы.

## НАСТРОЙКА

В меню «Настройка» можно отрегулировать следующие настройки: «Язык», «Режим проектора», «Настройка трапецеидального искажения», «3D дисплей»..







**Язык**—Выбор языка экранного меню. Нажмите кнопку  для перехода в меню «Язык».




**Режим проектора**—Выбор режима проектора в зависимости от типа его крепления.

-  Прямая проекция - установка на столе — стандартный параметр.
-  Обратная проекция - установка на столе — проектор переворачивает изображение, чтобы его можно было проецировать из-за полупрозрачного экрана.

**Авторег. трапец.**—Выберите значение «Вкл.», чтобы включить автокоррекцию вертикального искажения изображения, вызванного наклоном проектора.

**Верт. трапец.**—Ручная регулировка вертикального искажения изображения, вызванного наклоном проектора.

**3D диспле**—Выберите «Вкл.» для включения функции «3D дисплей». По умолчанию выключено.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для включения функции «3D дисплей» убедитесь, что 3D очки, видеосодержание 3D и видеокарта (выходной сигнал 60 Гц/120 Гц), поддерживаемая PC/NB, готовы.



**Инверсный 3D синхросигнал** —Если при ношении очков DLP 3D изображение прерывается или накладывается, возможно, потребуется выполнить инверсию для наилучшего соответствия правого и левого краев изображения для обеспечения наилучшего качества изображения. (для очков DLP 3D)

## ИНФОРМАЦИЯ

В меню «Информация» отображаются текущие настройки проектора.




Назад	✓
Название модели	M 410 HD
Источник входного сигнала	АНАЛОГОВЫЙ RGB 1024X768 60Hz
Время работы	10 hr
PPID	CN-05 CDC2-S0081-46B-0208
Выход из меню	✓

## ПРОЧЕЕ

В меню «Прочее» можно изменять настройки «Меню», «Экран», «Аудио», «Питание», «Безопасность» и «Скрытые титры» (только для NTSC). Можно также использовать функции «Настроечная таблица» и «Заводские настройки».

Назад	✓
Настройки меня	✓
Настройки экрана	✓
Настройка звука	✓
Настройки питания	✓
Настр безоп.	✓
Скрытые титры	Вкл. ✓ Выкл.
Наст. табл.	Выкл. 1 ✓ 2 ✓
Рав. настр.	✓
Выход из меню	✓

**Настройки меня**—Выберите и нажмите  для активации настроек меню. Настройки меню включают следующие параметры.

Назад	✓
Положение меню	
Прозрачность меню	 0
Таймер меню	 20
Блокировка меню	Вкл. Выкл.
Выход из меню	✓

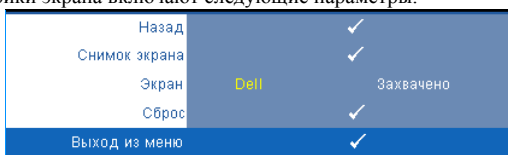
**Положение меню**—Выбор положения экранного меню на экране.

**Прозрачность меню**—Изменение уровня прозрачности фона экранного меню.

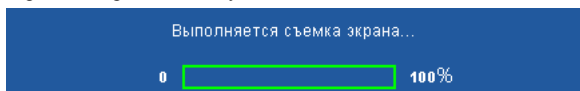
**Таймер меню**—Настройка длительности отображения экранного меню. По умолчанию экранное меню исчезает после 20 секунд бездействия.


**Блокировка меню**—Для включения блокировки меню и скрытия экранного меню выберите параметр «**Вкл.**». Для отключения блокировки меню выберите параметр «**Выкл.**». При необходимости отключения функции блокировки меню и удаления экранного меню нажмите кнопку «**Меню**» на панели управления или пульте дистанционного управления в течение 15 секунд, затем отключите функцию.

**Настройки экрана**—Выберите и нажмите  для активации настроек экрана. Настройки экрана включают следующие параметры.



**Снимок экрана**—Нажмите кнопку  для сохранения изображения экрана, на экране отобразится следующее сообщение.

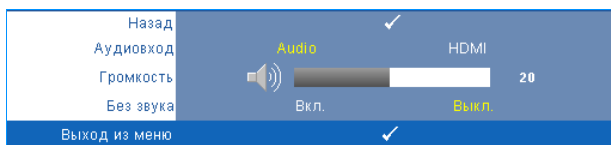


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для сохранения всего экрана убедитесь, что входной сигнал проектора имеет разрешение 1024 x 768.



**Экран**—Выберите **Dell** для использования логотипа Dell в качестве обоев. Выберите «**Сохраненное изображение**» для установки сохраненного изображения в качестве обоев.

**Сброс**—Нажмите кнопку  для удаления сохраненного изображения и восстановления настройки по умолчанию.

**Настройки звука**—Нажмите  для изменения настроек звука. Настройки звука включают следующие параметры.



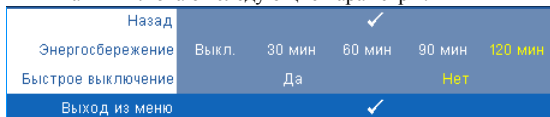
**Аудиовход**—Выберите источник параметра Аудиовход, можно выбрать следующие параметры. Аудио и HDMI.

**Громкость**—Для громкости нажимайте кнопку , для увеличения громкости нажимайте .

**Без звука**—Отключение входа и выхода звука.

**Настройки питания**—Нажмите кнопку  для активации настроек питания.

Настройки питания включают следующие параметры.



**Энергосбережение**—Для режима энергосбережения выберите параметр «Выкл.». По умолчанию проектор переходит в режим энергосбережения через 120 минут бездействия. Предупреждающее сообщение отобразится на экране, показывающее 60-секундный отчет, после чего будет установлен режим энергосбережения. Во время отчета можно при нажатии любых кнопок режим энергосбережения будет отменен.


Можно установить различные интервалы задержки до перехода в режим энергосбережения. Период задержки - это время ожидания проектора при отсутствии источника входного сигнала. Можно задать период задержки, равный 30, 60, 90 или 120 минутам.

Если в течение периода задержки входной сигнал отсутствует, лампа проектора будет выключена, а проектор перейдет в режим энергосбережения. Если в течение периода задержки будет обнаружен входной сигнал, проектор автоматически включится. Если входной сигнал не будет обнаружен в течение двух часов в режиме энергосбережения, проектор выключится. Для включения проектора нажмите кнопку питания.

**Быстрое выключение**—Для выключения проектора однократным нажатием кнопки **питания** выберите «Да». Данная функция позволяет быстро выключать проектор и увеличивает скорость вращения вентилятора. При использовании функции быстрого выключения возможно повышение акустического шума.




**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед включением проектора подождите в течение 60 секунд для стабилизации внутренней температуры. При попытке немедленного включения проектору потребуется больше времени, чтобы включиться. Его охлаждающий вентилятор будет работать на полной мощности в течение приблизительно 30 секунд для стабилизации внутренней температуры.

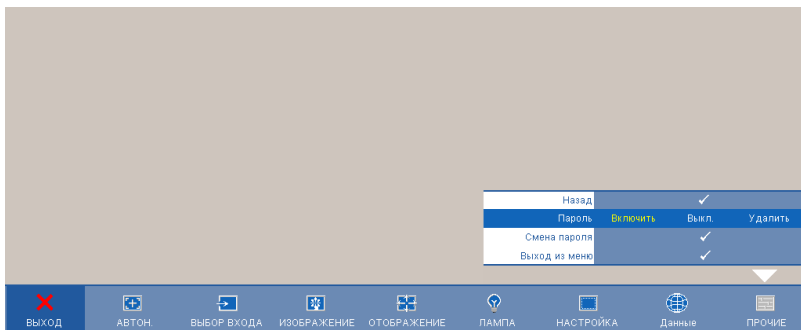
**Настр безоп**—Нажмите  для активации настроек безопасности. В меню настроек безопасности можно включить и настроить защиту с помощью пароля.


Назад	✓	
Пароль	Включить	Выкл. Удалить
Смена пароля	✓	
Выход из меню	✓	

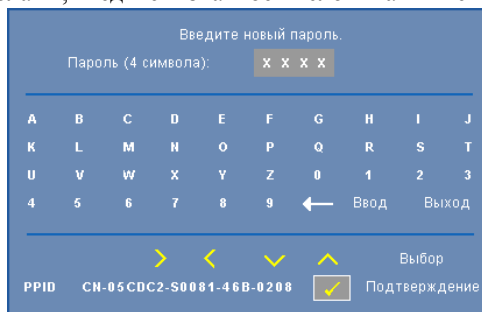
**Пароль**—При использовании парольной защиты, подсоединении вилки питания к электрической розетке и включении проектора отобразится экран «Парольная защита», где необходимо ввести пароль. По умолчанию данная функция отключена. Для включения этой функции выберите «**Включить**». Если пароль был установлен ранее, сначала введите старый пароль и выберите функцию. При следующем включении проектора будет задействована функция парольной защиты. При включении данной функции после включения проектора необходимо вводить пароль.


1 Первый запрос ввода пароля.

- a Для использования парольной защиты перейдите к меню «**Прочие**», нажмите кнопку  и выберите параметр «**Включить**» меню «**Пароль**».



- b При включении функции «Пароль» отобразится экран с символами, введите 4-значное число и нажмите кнопку .



- c Для подтверждения введите пароль еще раз.
- d При успешной проверке пароля можно использовать функции проектора.
- 2 Если введен неверный пароль, доступны еще 2 попытки ввода верного пароля. После трех попыток ввода пароля проектор автоматически выключится.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если пароль забыт, обратитесь в компанию DELL™ или к квалифицированному специалисту сервисной службы.
- 3 Для отключения функции пароля выберите параметр «**Выкл.**».
- 4 Для удаления пароля выберите «**Удалить**».

**«Смена пароля»**—Введите исходный пароль, затем введите новый пароль и подтвердите его.

Введите старый пароль.

Пароль (4 символа): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Ввод	Выход	

> < ✓ ^ Выбор

RPID CN-05CDC2-S0081-46B-0208  Подтверждение

Введите новый пароль.

Пароль (4 символа): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Ввод	Выход	

> < ✓ ^ Выбор

RPID CN-05CDC2-S0081-46B-0208  Подтверждение

Снова введите новый пароль.

Пароль (4 символа): X X X X


A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Ввод	Выход	

> < ✓ ^ Выбор

RPID CN-05CDC2-S0081-46B-0208  Подтверждение





**Скрытые титры**—Для включения скрытых титров и активации меню скрытых титров выберите параметр «Вкл.». Выберите подходящий параметр скрытых титров: CC1, CC2, CC3 или CC4.

Назад			✓		
Выбор	CC1	CC2	CC3	CC4	
Выход из меню			✓		

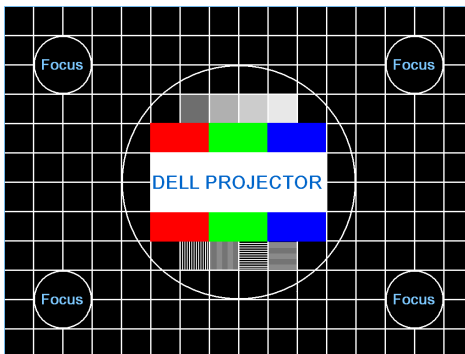
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметр скрытых титров доступен только для NTSC.

**Наст. табл.**—Настроечная таблица используется для проверки фокусировки и разрешения.

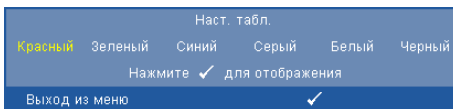
Можно включить или отключить параметр «Наст. табл.», выбрав «Выкл.» 1 или 2.


Можно также отобразить **Наст. табл. 1**», одновременно нажав и удерживая кнопки  и  на панели управления в течение 2 секунд. Можно также отобразить настроечную таблицу 2, одновременно нажав и удерживая кнопки  и  на панели управления в течение 2 секунд.

Наст. табл. 1:



Наст. табл. 2:



**Рав. настр.**—Нажмите кнопку  для восстановления заводских настроек ниже отобразится предупреждающее сообщение.



Будут сброшены настройки компьютерных источников сигнала и источников видеосигнала.

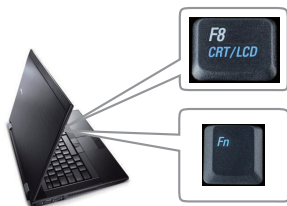


# Устранение неполадок проектора



При возникновении проблем с проектором см. приведенные ниже советы по устранению неполадок. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell™. См. контактную информацию Dell™ на стр. 53

## Неполадка

На экране отсутствует изображение



## Возможное решение

- Убедитесь, что объектив открыт, а проектор включен.
- Выберите нужный источник входного сигнала в меню «ВЫБОР ВХОДА».
- Убедитесь, что порт видеокарты для внешнего монитора включен. При использовании портативного компьютера Dell нажмите клавиши   (Fn+F8). При использовании других компьютеров см. соответствующую документацию. Если изображения не отображаются должным образом, обновите драйвер видеокарты компьютера. Информацию для компьютера Dell см. на сайте [support.dell.com](http://support.dell.com).
- Убедитесь, что все кабели надежно подключены. См. "Подключение Проектора" на стр. 8.
- Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
- Убедитесь, что лампа надежно установлена (см. "Замена Лампы" на стр. 47).
- Используйте «**Наст. табл.**» в меню «**Прочее**». Убедитесь в соответствии цветов настроечной таблицы.



Отсутствует источник входного сигнала. Не удается переключиться на определенный источник входа.

Перейдите на «Включение/отключение дополнительных источников», убедитесь, что для параметра «Источник входа» установлено значение «Включить».

---

**Неполадка (продолжение)    Возможное решение (продолжение)**

Изображение отображается частично, неверно или прокручивается



- 1** Нажмите кнопку **Автонастройка** на пульте дистанционного управления или на панели управления.
- 2** При использовании портативного компьютера Dell™ установите разрешение экрана компьютера WXGA (1280 x 800) или XGA (1024 x 768):
  - a** Щелкните правой кнопкой мыши в пустой области рабочего стола Microsoft® Windows®, выберите **«Свойства»** и перейдите на вкладку **«Параметры»**.
  - b** Убедитесь в том, что для порта внешнего монитора установлено разрешение 1280 x 800 или 1024 x 768.
  - c** Нажмите   (Fn+F8).

Если не удастся изменить разрешение или изображение на мониторе застывает, перезапустите все оборудование и проектор.

При использовании не портативного компьютера Dell™ см. документацию. Сигнал с компьютера может не соответствовать стандартам. В этом случае обновите видеодрайвер на компьютере. Для получения дополнительной информации о компьютерах Dell см. [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

Презентация на экране не отображается

При использовании портативного компьютера нажмите   (Fn+F8).

---

Нестабильное или мигающее изображение

Отрегулируйте подстройку в подменю **«Отображение»** главного меню (только в режиме ПК).

---

На изображении наблюдается вертикальная мигающая полоса

Отрегулируйте частоту в подменю **«Отображение»** главного меню (только в режиме ПК).

---


Неверное отображение цветов изображения

- Если на экран выводится неверный сигнал с видеокарты, установите для параметра «Тип сигнала» значение **«RGB»** на вкладке **«Отображение»** экранного меню.
  - Используйте **«Наст. табл.»** в меню **«Прочее»**. Убедитесь в соответствии цветов настроечной таблицы.
-

<b>Неполадка (продолжение)</b>	<b>Возможное решение (продолжение)</b>
Изображение не сфокусировано	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Отрегулируйте кольцо фокусировки на объективе проектора.</li> <li>2 Убедитесь, что проекционный экран находится на соответствующем расстоянии от проектора (1 м [3,28 фута] - 12 м [39,37 фута]).</li> </ol>
При просмотре DVD формата 16:9 изображение растянуто	<p>Проектор автоматически выбирает формат сигнала. Он устанавливает соотношение сторон проецируемого изображения согласно формату входного сигнала в соответствии с параметром «Исходное».</p> <p>Если изображение остается растянутым, измените соотношение сторон в «<b>Настройка</b>» экранного меню.</p>
Изображение перевернуто	<p>В экранном меню выберите «<b>Настройка</b>» и отрегулируйте режим проектора.</p>
Лампа перегорела или издала хлопок	<p>Когда срок службы лампы закончится, она перегорит и может издать громкий хлопок. В этом случае проектор не включится. Инструкции по замене лампы см. "Замена Лампы" на стр. 47.</p>
Индикатор <b>лампы</b> светится оранжевым цветом	<p>Если индикатор <b>лампы</b> светится оранжевым цветом необходимо заменить лампу.</p>
Индикатор <b>лампы</b> мигает желтым цветом	<p>Если индикатор <b>лампы</b> мигает желтым цветом, соединение с модулем лампы будет прервано. Проверьте модуль лампы и убедитесь, что он установлен надлежащим образом.</p> <p>Если индикаторы <b>лампы</b> и <b>питания</b> мигают оранжевым цветом, произошел сбой блока питания лампы, и проектор выключится автоматически.</p> <p>Если индикаторы <b>лампы</b> и <b>температуры</b> мигают оранжевым цветом и индикатор <b>питания</b> светится синим цветом, произошел сбой цветового круга, и проектор выключится автоматически.</p> <p>Для выхода из режима защиты нажмите и удерживайте кнопку POWER в течение 10 секунд.</p>
Индикатор <b>температуры</b> светится желтым цветом	<p>Проектор перегрелся. Проектор автоматически выключится. Снова включите проектор после того, как он остынет. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell™.</p>

<b>Неполадка (продолжение)</b>	<b>Возможное решение (продолжение)</b>
Индикатор <b>температуры</b> мигает желтым цветом	Произошел сбой вентилятора проектора, проектор автоматически выключится. Попробуйте выйти из режима защиты, нажав и удерживая кнопку <b>ПИТАНИЕ</b> в течение 10 секунд. Подождите приблизительно 5 минут и попробуйте снова включить устройство. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell™.
Экранное меню не отображается на экране	Нажмите и удерживайте в течение 15 секунд кнопку меню на панели для разблокирования экранного меню. Установите флажок <b>«Блокировка меню»</b> на стр. 35.
Пульт дистанционного управления не работает надлежащим образом или работает на ограниченном расстоянии	Возможно, разряжена батарея. Проверьте, не тусклым ли является луч лазера пульта дистанционного управления. В этом случае замените батареи на 2 новые батареи AAA.

# Направляющие Сигналы

Статус проектора	Описание	Кнопки управления			Индикатор	
		Кнопка питания	«Меню»	Прочее	температура (желтый)	лампа (желтый)
Режим ожидания	Проектор в режиме ожидания. Готов к включению питания.	Синий Мигает	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Режим прогрева	Проектор прогревается некоторое время, а затем включается.	Синий	Синий	Синий	Выкл.	Выкл.
Лампа горит	Проектор в обычном режиме, готов к отображению изображения.  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Экранное меню недоступно.	Синий	Синий	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Режим охлаждения	Проектор охлаждается перед выключением.	Синий	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Режим энергосбережения	Включен режим энергосбережения. Проектор автоматически перейдет в режим ожидания, если входной сигнал не будет обнаружен в течение двух часов.	Желтый Мигает	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Охлаждение перед включением режима энергосбережения	Проектор охлаждается в течение 60 секунд, а затем переходит в режим энергосбережения.	Желтый	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Проектор перегрелся	Возможно, заблокированы вентиляционные отверстия или средняя температура выше 35°C. Проектор автоматически выключится. Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы и что температура окружающей среды находится в пределах рабочего диапазона. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Желтый	Выкл.
Лампа перегрелась	Лампа перегрелась. Возможно, заблокированы вентиляционные отверстия. Проектор автоматически выключится. Снова включите проектор после того, как он остынет. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Синий	Выкл.	Выкл.	Желтый	Выкл.
Привод лампы перегрелся	Привод лампы перегрелся. Возможно, заблокированы вентиляционные отверстия. Проектор автоматически выключится. Снова включите проектор после того, как он остынет. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Желтый	Выкл.	Выкл.	Желтый	Выкл.
Сбой вентилятора	Произошел сбой одного из вентиляторов. Проектор автоматически выключится. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Желтый Мигает	Выкл.
Сбой привода лампы	Произошел сбой привода лампы. Проектор автоматически выключится. Отсоедините кабель питания через три минуты, затем снова включите дисплей. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Желтый Мигает	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Желтый Мигает
Сбой цветового круга	Не удается запустить цветовой круг. Произошел сбой проектора, он будет автоматически выключен. Отсоедините кабель питания через три минуты, затем снова включите проектор. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Синий	Выкл.	Выкл.	Желтый Мигает	Желтый Мигает

Неисправность лампы	Лампа неисправна. Замените лампу.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Желтый
Сбой соединения с модулем лампы	Соединение с модулем лампы прервано. Проверьте модуль лампы и убедитесь, что он установлен надлежащим образом. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Dell.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Желтый Мигает

# Замена Лампы

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением любых приведенных ниже процедур выполните инструкции по технике безопасности, приведенные на стр. 6.

При отображении на экране сообщения «Заканчивается срок службы лампы. Рекомендуется замена. [www.dell.com/lamps](http://www.dell.com/lamps)» замените лампу. Если после замены лампы проблема не устраняется, свяжитесь с Dell™. Для получения дополнительной информации см. разделе «Контактная информация Dell™» на стр. 53.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения безопасной и оптимальной работы проектора используйте оригинальную лампу.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Лампа становится очень горячей во время работы. Не пытайтесь заменить лампу до тех пор, пока проектор не остыл в течение как минимум 30 минут.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Никогда не дотрагивайтесь до стекла колбы и лампы. Лампы для проекторов очень хрупкие и могут разбиться при прикосновении. Осколки стекла очень острые и могут стать причиной повреждений.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** При разбивании лампы удалите все осколки из проектора и утилизируйте или переработайте их в соответствии с законодательством штата, местным или федеральным законодательством. Для получения дополнительной информации см. веб-сайт [www.dell.com/hg](http://www.dell.com/hg).

- 1 Выключите проектор и отсоедините кабель питания.
- 2 Дайте проектору остыть в течение как минимум 30 минут.
- 3 Ослабьте два винта, удерживающие крышку лампы, и снимите крышку.
- 4 Ослабьте два винта, удерживающие лампу.
- 5 Приподнимите лампу за металлическую ручку.

**✍ ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания Dell™ может потребовать возврата замененных ламп по гарантии. В противном случае узнайте адрес ближайшего пункта приема в местном учреждении по утилизации отходов.


- 6 Установите новую лампу.
- 7 Затяните два винта, удерживающие лампу.
- 8 Установите крышку лампы и затяните два винта.



9 Установите новое время использования лампы, выбрав значение «Да» для параметра «Сброс лампы» на вкладке экранного меню «Лампа» (см. «Лампа» на стр. 32). При замене нового модуля лампы проектор автоматически определит его и сбросит часы работы лампы.



**ВНИМАНИЕ!** Утилизация лампы (только для США)

 ЛАМПА (ЛАМПЫ) ВНУТРИ ДАННОГО ПРИБОРА СОДЕРЖАТ РТУТЬ И ДОЛЖНЫ ПЕРЕРАБАТЫВАТЬСЯ ИЛИ УТИЛИЗИРОВАТЬСЯ СОГЛАСНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ШТАТА, МЕСТНОМУ ИЛИ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ СМ. НА ВЕБ-САЙТЕ [WWW.DELL.COM/HG](http://WWW.DELL.COM/HG) ИЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE (АССОЦИАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ) ПО АДРЕСУ [WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG). ИНФОРМАЦИЮ ПО УТИЛИЗАЦИИ ЛАМП СМ. НА ВЕБ-САЙТЕ [WWW.LAMPRECYCLE.ORG](http://WWW.LAMPRECYCLE.ORG).



## Технические характеристики

Световой клапан	0,65 дюйма WXGA S450 DMD, DarkChip3™
Яркость	2000 ANSI люмен (максимальная)
Коэффициент контрастности	Типовое значение 2100:1 (полностью белый, полностью черный)
Равномерность	Типовое значение 85% (стандарт Японии - JBMA)
Число пикселей	1280 x 800 (WXGA)
Число отображаемых цветов	1,07 миллиарда цветов
Скорость вращения цветowego круга	2-кратная
Проекционный объектив	Диафрагменное число: F/ 2.5~2.67 Фокусное расстояние, f=21,86~24 мм; объектив с ручным увеличением до 1,1X. Соотношение проецирования =1,55~1,7 широкоэкр. и теле.
Размер проекционного экрана	0,69 м ~ 9,16 м (27,2 - 361 дюйма) (по диагонали)
Расстояние проецирования	3,28~39,37 фута (1~12 м)
Совместимость с видеостандартами	Композитный видеосигнал/ S-Video: NTSC (J, M, 4.43), PAL (B, D, G, H, I, M, N, Nc, 60), SECAM (B, D, G, K, K1, L)  Компонентный видеосигнал через VGA и HDMI: 1080i/p, 720p, 576i/p, 480i/p
Блок питания	Универсальный блок питания переменного тока, 100 - 240 В, 50 - 60 Гц, с PFC-входом

Потребляемая мощность	<p>Нормальный режим 210 Вт <math>\pm</math> 10% при 110 В переменного тока</p> <p>Экономичный режим: 166 Вт <math>\pm</math> 10%, 110 В, переменный ток</p> <p>Режим энергосбережения: &lt;12 Вт</p> <p>Режим ожидания: &lt;1 Вт</p>
Звук	1 динамик, 1 Вт (среднеквадратичное значение)
Уровень шума	39 дБ (А) в нормальном режиме, 32 дБ (А) в экономичном режиме
Вес	1,18 кг (2,6 фунта)
Габариты (Ш x В x Г)	8,07 x 2,99 x 6,10 дюйма (205 x 75,9 x 155 мм)



Условия эксплуатации	<p>Температура эксплуатации: 5°C - 35°C (41°F - 95°F)</p> <p>Влажность: не выше 80%</p> <p>Температура хранения: 0°C-60°C (32°F-140°F)</p> <p>Влажность: не выше 90%</p> <p>Температура перемещения: -20°C-60°C (-4°F-140°F)</p> <p>Влажность: не выше 90%</p>
Разъемы ввода-вывода	<p>Питание: Одна электрическая розетка переменного тока (3-контактная – вход C14)</p> <p>Вход VGA: Один 15-контактный разъем D-sub (синий), для аналогового RGB/компонентного входного сигнала.</p> <p>Вход S-Video: Один стандартный 4-контактный разъем мин-DIN S-Video для сигнала Y/C.</p>

Композитный видеовход: Одно желтое гнездо RCA для сигнала CVBS.

Вход HDMI: Один разъем HDMI для поддержки HDMI 1.3. Совместим с HDCP.

Вход аналогового аудиосигнала: Одно 3,5 мм стерео минигнездо (синий).

Переменный аудиовыход: Одно 3,5 мм стерео минигнездо (зеленый).

Порт USB: один подчиненный разъем USB для удаленной поддержки.

Лампа

Лампа OSRAM мощностью 165 Вт, заменяемая пользователем (в экономичном режиме до 5000 часов работы)



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Срок службы лампы проектора определяется только уменьшением уровня яркости и не является характеристикой времени, которое необходимо для сбоя и отказа лампы. Срок службы лампы определяется, как время, которое проходит у 50 процентов ламп до снижения уровня яркости на приблизительно 50 процентов от определенного значения в люменах для определенного типа лампы. Срок службы лампы не подлежит гарантии. Фактическая долговечность лампы проектора может различаться в зависимости от рабочих условий и особенностей использования. Использование проектора в тяжелых условиях, например работа в пыльных помещениях, при высокой температуре, многочасовая работа проектора в течение дня и внезапное отключение питания, скорее всего, негативно скажется на долговечности лампы и может являться причиной ее неисправности.

## Совместимые режимы (аналог/цифровой)

Разрешение	Частота обновления (Гц)	Частота строчной развертки (кГц)	Частота следования пикселей (МГц)
640 x 350	70,087	31,469	25,175
640 x 480	59,940	31,469	25,175
640 x 480 p60	59,940	31,469	25,175
720 x 480 p60	59,940	31,469	27,000
720 x 576 p50	50,000	31,250	27,000
720 x 400	70,087	31,469	28,322
640 x 480	75,000	37,500	31,500
848 x 480	60,000	31,020	33,750
640 x 480	85,008	43,269	36,000
800 x 600	60,317	37,879	40,000
800 x 600	75,000	46,875	49,500
800 x 600	85,061	53,674	56,250
1024 x 768	60,004	48,363	65,000
1280 x 720 p50	50,000	37,500	74,250
1280 x 720 p60	60,000	45,000	74,250
1920 x 1080 i50	50,000	28,125	74,250
1920 x 1080 i60	60,000	33,750	74,250
1280 x 720	59,855	44,772	74,500
1024 x 768	75,029	60,023	78,750
1280 x 800	59,810	49,702	83,500
1366 x 768	59,790	47,712	85,500
1360 x 768	60,015	47,712	85,500
1024 x 768	84,997	68,677	94,500
1440 x 900	59,887	55,935	106,500
1152 x 864	75,000	67,500	108,000
1280 x 960	60,000	60,000	108,000
1280 x 1024	60,020	63,981	108,000
1152 x 864	85,000	77,095	119,651
1400 x 1050	59,978	65,317	121,750
1280 x 800	84,880	71,554	122,500
1280 x 1024	75,025	79,976	135,000
1440 x 900	74,984	70,635	136,750
1680 x 1050	59,954	65,290	146,250
1280 x 960	85,002	85,938	148,500
1920 x 1080	60,000	67,500	148,500
1400 x 1050	74,867	82,278	156,000
1280 x 1024	85,024	91,146	157,000
1440 x 900	84,842	80,430	157,000
1600 x 1200	60,000	75,000	162,000

# Контактная Информация Dell

Телефон для пользователей из США: 800-WWW-DELL (800-999-3355).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При отсутствии активного подключения к сети Интернет контактную информацию можно найти в счете-фактуре, на упаковочном листе, счете или в каталоге продукции Dell.

Компания Dell™ предоставляет несколько вариантов интерактивной поддержки и поддержки по телефону. Доступность зависит от страны и продукции, в зависимости от региона некоторые услуги могут быть недоступны. Связаться с компанией Dell по вопросам продаж, технической поддержки и обслуживания клиентов можно посредством

- 1 веб-сайта **support.dell.com**.
- 2 Укажите свою страну в раскрывающемся меню **Choose A Country/Region (Выберите страну или регион)** в нижней части страницы.
- 3 Нажмите **Contact Us (Свяжитесь с нами)** в левой части страницы.
- 4 Выберите соответствующую ссылку необходимой услуги или поддержки.
- 5 Выберите удобный способ обращения в компанию Dell.

# Приложение. Глоссарий

**ANSI люмен** — стандарт измерения яркости. Вычисляется путем деления изображения площадью 1 квадратный метр на девять равных прямоугольников, измерения освещенности (или яркости) в центре каждого прямоугольника и вычисления среднего значения для этих девяти точек.

**Соотношение сторон** — наиболее популярное соотношение сторон: 4:3 (4 на 3). Раньше на телевидении и в компьютерах использовался формат видеоизображения с соотношением сторон 4:3, что означает, что ширина изображения составляет 4/3 высоты.

**Яркость** — количество света, излучаемого дисплеем, проекционным дисплеем или проекционным устройством. Яркость проектора измеряется в ANSI люменах.

**Цветовая температура** — цвет белого света. Низкая цветовая температура означает более теплый (более желто-красный) свет, а высокая цветовая температура означает более холодный (более синий) свет. Стандартная единица измерения цветовой температуры: Кельвин (К).

**Компонентный видеосигнал** — способ передачи качественного видеоизображения в формате, состоящем из сигнала яркости и двух отдельных сигналов цветности, определяемых как Y'Pb'Pr' для аналоговых компонентов и Y'Cb'Cr' цифровых компонентов. Компонентный видеосигнал выдают DVD-плееры.

**Композитный видеосигнал** — видеосигнал, сочетающий сигналы яркости, цветности, цветовой синхронизации и строчной и кадровой синхронизации в волновом сигнале, передающемся по одной паре проводов. Существует три типа форматов: NTSC, PAL и SECAM.

**Сжатое разрешение** — если разрешение входного видеосигнала превышает истинное разрешение проектора, проецируемое изображение масштабируется в соответствии с истинным разрешением проектора. Технология сжатия в цифровом устройстве предполагает, что некоторое содержимое изображения будет утеряно.

**Коэффициент контрастности** — диапазон темных и светлых значений или соотношение между максимальным и минимальным значениями яркости. Существует два способа измерения этого коэффициента в сфере проекционного оборудования.

- 1 *Полностью белый/полностью черный* — измерение соотношения светотдачи полностью белого изображения (белый цвет) и светотдачи полностью черного изображения (черный цвет).
- 2 *ANSI* — измерение таблицы 16 перемежающихся черных и белых прямоугольников. Среднее значение светотдачи белых прямоугольников делится на среднее значение светотдачи черных прямоугольников для вычисления коэффициента контрастности *ANSI*.

Значение контрастности *«Белый цвет/черный цвет»* всегда выше значения контрастности *ANSI* для одного и того же проектора.

**дБ** — децибел — единица, используемая для выражения относительной разности мощности или интенсивности, обычно двух акустических или электрических сигналов, равная произведению десяти и десятичного логарифма соотношения двух уровней.

**Диагональ экрана** — способ измерения размера экрана или проецируемого изображения. Расстояние между противоположными углами. Экран высотой 9 футов (2,74 м) и шириной 12 футов (3,66 м) имеет диагональ 15 футов (4,57 м). В данном документе размеры диагонали указываются для традиционного соотношения сторон 4:3 компьютерного изображения, как указано в примере выше.

**DLP®** — Digital Light Processing™ — разработанная компанией Texas Instruments технология отражательного отображения, в которой применяются небольшие управляемые зеркала. Свет, проходящий через цветовой фильтр, направляется на зеркала DLP, преобразующие цвета RGB в изображение, проецируемое на экран, технология также известна как DMD.

**DMD** — цифровое микрозеркальное устройство — каждое устройство DMD состоит из тысяч микроскопических зеркал из алюминиевого сплава, закрепленных на скрытой подвеске.

**Фокусное расстояние** — расстояние от поверхности объектива до фокальной точки.

**Частота** — скорость повторения электрических сигналов в циклах в секунду. Измеряется в Гц (герцах).

**HDCP** — система защиты цифрового содержимого, передаваемого по каналам с высокой пропускной способностью — функция, разработанная корпорацией Intel™ для защиты цифрового развлекательного содержимого, где используется интерфейс DVI или HDMI.

**HDMI** — мультимедийный интерфейс высокой четкости — интерфейс HDMI используется для передачи как несжатого видеосигнала высокой четкости вместе с цифровым аудиосигналом, так и данные управления устройством через один разъем.

**Гц (герц)** — единица измерения частоты.

**Корректировка трапецеидального искажения** — устройство, корректирующее искажение (обычно эффект «широкий верх - узкий низ») проецируемого изображения, вызванное неверным углом проецирования на экран.

**Максимальное расстояние** — расстояние от экрана, на котором проектор может проецировать пригодное изображение (достаточно яркое) в абсолютно темной комнате.

**Максимальный размер изображения** — максимальный размер изображения, который проектор способен проецировать в абсолютно темной комнате. Обычно оно ограничивается фокусным диапазоном оптической системы.

**Минимальное расстояние** — наиболее близкая к экрану точка, с которой проектор способен сфокусировать изображение на экране.

**NTSC** — Национальный комитет по системам телевидения.

Североамериканский стандарт видео и вещания, в котором формат видео составляет 525 строк при частоте 30 кадров в секунду.

**PAL** — Phase Alternating Line (построчное изменение фазы). Европейский стандарт видео и вещания, в котором формат видео составляет 625 строк при частоте 25 кадров в секунду.

**Обращенное изображение** — функция, позволяющая переворачивать изображение по горизонтали. В случае использования в условиях нормального прямого проецирования текст, рисунки и т.д. отображаются задом наперед. Обращенное изображение используется при обратной проекции.

**RGB** — Red, Green, Blue (красный, зеленый, синий) — обычно используется для описания монитора, требующего отдельных сигналов для каждого из трех цветов.

**S-Video** — стандарт передачи видеоданных, в котором используется 4-контактный переходник mini-DIN для передачи видеоинформации по двум сигнальным проводам, называемым яркость (Y) и цветность (C). S-Video также называют Y/C.

**SECAM** — французский и международный стандарт видео и вещания, тесно связанный с PAL, однако использующий другой способ передачи цветовой информации.

**SVGA** — Super Video Graphics Array — число пикселей 800 x 600.

**SXGA** — Super Extended Graphics Array — число пикселей 1280 x 1024.

**UXGA** — Ultra Extended Graphics Array — число пикселей 1600 x 1200.

**VGA** — Video Graphics Array — число пикселей 640 x 480.

**XGA** — Extended Video Graphics Array — число пикселей 1024 x 768.

**WXGA** — Wide Extended Graphics Array — число пикселей 1280 x 800.

**Вариообъектив** — объектив с переменным фокусным расстоянием, позволяющий оператору приближать и удалять точку обзора, уменьшая и увеличивая изображение.

**Коэффициент вариообъектива** — соотношение между наименьшим и наибольшим изображениями, которые объектив способен спроецировать с фиксированного расстояния. Например, если коэффициент вариообъектива составляет 1,4:1, неувеличенное изображение размером 10 футов (3 м) при полном увеличении вырастет до 14 футов (4,27 м).



# Индекс

## Symbols

- Регулировка увеличения и фокусировки проектора 16
  - Рычаг трансфокатора 16
  - Кольцо фокусировки 16
- Экранное меню 26
  - Автонастройка 28
  - Главное меню 26
  - Выбор входа 27
  - Лампа 32
  - Изображение (Режим видео) 28
  - Изображение (в режиме ПК) 28
  - Прочее 34
  - Настройка 32
  - Отображение (Режим видео) 31
  - Отображение (в режиме ПК) 30
- «Экран» 35
- «Энергосбережение» 36
- «Громкость» 36
- «Без звука» 36
- «Вход звукового сигнала» 36
- «Быстрое выключение» 36
- «Заводские настройки» 40
- «Прозрачность меню» 35
- «Пароль» 37
- «Настроечная таблица» 40
- «Настройки экрана» 35

- «Настройки безопасности» 37
- «Настройки звука» 35
- «Настройки питания» 36
- «Положение меню» 34
- «Сброс» 35
- «Скрытые титры» 39
- «Сохранение экрана» 35
- «Таймаут меню» 35

## A

- Включение и выключение проектора
  - Включение проектора 14
  - Выключение проектора 14

## C

- Замена лампы 47
- Звук 8

## D

- Dell
  - контакты 53

## E

- Контактная информация Dell 5, 43, 47

## **I**

Па 37

Панель управления 18

Настройка проецируемого изображения 15

Изменение высоты проектора 15

опускание проектора

Колесо регулировки наклона 15

Кнопка подъемника 15

Подъемная ножка 15

Настройки меню 34

поддержка

контактная информация Dell 53

Подключение проектора

К компьютеру 9

Кабель композитного видеосигнала 11

Кабель HDMI 13

Кабель питания 9, 10, 11, 12, 13

Кабель S-Video 10

Кабель USB - USB 9

Кабель VGA - VGA 9

Кабель VGA - YPbPr 12

Подключение с помощью кабеля композитного видеосигнала 11

Подключение с помощью кабеля компонентного видеосигнала 12

Подключение с помощью кабеля HDMI 13

Подключение с помощью

кабеля S-Video 10

номера телефонов 53

Основной блок 6

Рычаг трансфокатора 6

ИК-приемник 6

Кольцо фокусировки 6

Кнопка подъемника 6

Панель управления 6

Объектив 6

Пульт дистанционного управления. 21

ИК-приемник 19

## **N**

Соединительные разъемы

Разъем входа VGA (D-Sub) 8

Разъем композитного видеосигнала 8

Разъем S-Video 8

Разъем USB для дистанционного управления 8

## **O**

Технические характеристики

Число пикселей 49

Число отображаемых цветов 49

Равномерность 49

Размер проекционного экрана 49

Разъемы ввода-вывода 50

Расстояние проецирования 49

Габариты 50

Вес 50  
Блок питания 49  
Звук 50  
Лампа 51  
Коэффициент контрастности  
49  
Проекционный объектив 49  
Потребляемая мощность 50  
Световой клапан 49  
Скорость вращения цветового  
круга 49  
Совместимость с  
видеостандартами 49  
Уровень шума 50  
Условия эксплуатации 50  
Яркость 49  
Устранение неполадок 41  
Контактная информация Dell  
41