

# Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

[Работа с компьютером](#)

[Технические характеристики](#)

[Снятие и замена компонентов](#)

[Расположение компонентов системной платы](#)

[Программа настройки системы](#)

[Диагностика](#)

## Примечания, предупреждения и предостережения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.

 **ВНИМАНИЕ!** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных в случае несоблюдения инструкций.

 **ОСТОРОЖНО!** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения травм или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера Dell™ n Series все упоминания операционной системы Microsoft® Windows® в настоящем документе неприменимы.

**Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления.**

© Корпорация Dell Inc., 2010 г. Все права защищены.

Воспроизведение данного материала в любой форме без письменного разрешения Dell Inc. строго запрещается.

Товарные знаки, используемые в тексте данного документа: *Dell*, логотип *DELL*, логотип *OptiPlex* — товарные знаки корпорации Dell Inc.; *ATI Radeon* — товарный знак корпорации Advanced Micro Devices Inc; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* и *Core* — товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки корпорации Intel; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* и кнопка «Пуск» *Windows Vista* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые марки для указания фирм, заявляющих свои права на такие товарные знаки и торговые марки, или продуктов этих фирм. Компания Dell не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых марок, кроме своих собственных.

Январь 2010 г. Ред. A00

[Назад на страницу содержания](#)

## Программа настройки системы

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

- [Меню загрузки](#)
- [Навигация нажатием клавиш](#)
- [Вход в программу настройки системы](#)
- [Имитация программы настройки системы](#)
- [Пункты меню программы настройки системы](#)

### Меню загрузки

Нажмите клавишу <F12> при появлении логотипа Dell™, чтобы открыть меню однократной загрузки со списком подходящих загрузочных устройств компьютера.

Варианты, представленные в списке:

- I Internal HDD (Встроенный жесткий диск)
- CD/DVD/CD-RW Drive (Дисковод CD/DVD/CD-RW)
- Onboard NIC (Сетевой адаптер на системной плате)
- BIOS Setup (Настройка BIOS)
- Diagnostics (Диагностика)

Данное меню полезно при попытке загрузиться с какого-либо конкретного устройства или выполнить диагностику компьютера. При использовании меню загрузки не происходит никаких изменений в порядке загрузки, записанном в BIOS.

### Навигация нажатием клавиш

Используйте нажатие следующих клавиш для навигации по экранам программы настройки системы.

Навигация нажатием клавиш	
Действие	Нажатие клавиши
Разворачивание и сворачивание поля	<Enter>, клавиши «стрелка влево» или «стрелка вправо», или клавиши «+/-»
Разворачивание или сворачивание всех полей	< >
Выход из BIOS	<Esc> — Remain in Setup (Остаться в программе настройки), Save/Exit (Сохранить/Выход), Discard/Exit (Не сохранять/Выход)
Изменение настройки	Клавиши «стрелка влево» или «стрелка вправо»
Выбор поля, подлежащего изменению	<Enter>
Отмена изменений	<Esc>
Восстановление настроек по умолчанию	Клавиши <Alt><F> или пункт меню Load Defaults (Загрузка заводских настроек)

### Вход в программу настройки системы

В компьютере имеются следующие варианты вызова BIOS и программы настройки системы:

- I вызов меню однократной загрузки нажатием клавиши <F12>;
- I вызов программы настройки системы нажатием клавиши <F2>.

### Меню <F12>

Нажмите клавишу <F12> при появлении логотипа Dell™, чтобы открыть меню однократной загрузки со списком подходящих загрузочных устройств компьютера. В данном меню также имеются пункты Diagnostics (Диагностика) и Enter Setup (Вход в программу настройки). Устройства, указываемые в списке меню загрузки, определяются загрузочными устройствами, установленными в компьютере. Данное меню полезно при попытке загрузиться с какого-либо конкретного устройства или выполнить диагностику компьютера. При внесении изменений в меню загрузки не происходит никаких изменений в порядке загрузки, записанном в BIOS.

### <F2>

Нажмите клавишу <F2>, чтобы войти в программу настройки системы и внести изменения в настройки, определяемые пользователем. Если у вас возникнут затруднения при попытке войти в программу настройки системы с помощью данной клавиши, нажмите клавишу <F2>, как только начнут мигать индикаторы на клавиатуре.

### Пункты меню программы настройки системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Пункты меню программы настройки системы могут быть другими, в зависимости от компьютера, и могут стоять несколько в другом порядке.

General (Общие)	
Системная плата	Отображается следующая информация:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Информация о системе: отображаются <b>BIOS Info</b> (Информация о BIOS), <b>System Info</b> (Информация о системе), <b>Service Tag</b> (Метка обслуживания), <b>Express Service Code</b> (Код экспресс-обслуживания), <b>Asset Tag</b> (Дескриптор ресурса), <b>Manufacture Date</b> (Дата изготовления) и <b>Ownership Date</b> (Дата приобретения).</li> <li>Информация о памяти: отображаются <b>Installed Memory</b> (Установленная память), <b>Usable Memory</b> (Используемая память), <b>Memory Speed</b> (Быстродействие памяти), <b>Memory Channel Mode</b> (Режим каналов памяти), <b>Memory Technology</b> (Технология памяти), <b>DIMM_1 Size</b> (Емкость DIMM_1), <b>DIMM_2 Size</b> (Емкость DIMM_2), <b>DIMM_3 Size</b> (Емкость DIMM_3) и <b>DIMM_4 Size</b> (Емкость DIMM_4).</li> <li>Информация о процессоре: отображаются <b>Processor Type</b> (Тип процессора), <b>Processor Speed</b> (Быстродействие процессора), <b>Processor Bus Speed</b> (Быстродействие шины процессора), <b>Processor L2 cache</b> (Кэш второго уровня процессора), <b>Processor ID</b> (Идентификатор процессора), <b>Microcode Version</b> (Версия микропрограммы), <b>Multi Core Capable</b> (Поддержка многоядерных процессоров) и <b>HT Capable 64-bit Technology</b> (64-разрядная технология с поддержкой функции HT).</li> <li>Информация ошине PCI: отображаются доступные слоты на системной плате.</li> </ul>
Date/Time (Дата/время)	Отображаются системная дата и время. Изменения системной даты и времени вступают в силу немедленно.
Boot Sequence (Последовательность загрузки)	<p>Указывается порядок, в котором осуществляются попытки найти операционную систему на устройствах, указанных в списке.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Onboard or USB Floppy (Встроенный или дисковод гибких дисков USB)</b></li> <li><b>Hard drive (Жесткий диск)</b> (отображается номер модели установленного в компьютере жесткого диска)</li> <li><b>Onboard or USB CD-Rom Drive (Встроенный или дисковод CD-ROM USB)</b></li> <li><b>USB Device (Устройство USB)</b></li> </ul>

#### Диски и дисководы

Diskette drive (Дисковод гибких дисков)	<p>Данное поле определяет, как BIOS конфигурирует дисководы гибких дисков. Операционные системы с поддержкой USB будут распознавать дисководы USB гибких дисков независимо от выставленной настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (Отключено) — Все дисководы гибких дисков отключены.</b></li> <li><b>Enable (Включено) — Все дисководы гибких дисков включены.</b></li> </ul> <p>Пункт программы настройки USB Controller (Контроллер USB) будет влиять на работу дисководов гибких дисков.</p>
SATA Operation (Работа контроллера SATA)	<p>Устанавливает режим работы встроенного контроллера жесткого диска.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>RAID Autodetect / AHCI (RAID Автоопределение / AHCI)</b> = RAID, если диски подписаны, в иных случаях AHCI</li> <li><b>RAID Autodetect / ATA (RAID Автоопределение / ATA)</b> = RAID, если диски подписаны, в иных случаях ATA</li> <li><b>RAID On / ATA (RAID Включено / ATA)</b> = SATA конфигурируется под RAID при каждой загрузке</li> <li><b>Legacy (Устаревший)</b> = Контроллер жесткого диска конфигурируется для работы с более старыми операционными системами</li> </ul> <p>Режим Legacy (Устаревший) обеспечивает совместимость с некоторыми более старыми операционными системами, которые не поддерживают собственные ресурсы, выделенные для контроллера диска.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Режим RAID несовместим с ImageServer. Отключите режим RAID для обеспечения совместимости с Image Server.</p>
S.M.A.R.T. Reporting (Отчеты системы самоконтроля)	<p>Данное поле определяет, будут ли выдаваться сообщения об ошибках встроенных жестких дисков во время запуска системы. Эта технология является частью спецификации SMART (технологии самоконтроля и самоанализа).</p> <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Диски и дисководы	Включение или отключение дисков SATA или ATA, подключенных к системной плате.

#### System Configuration (Конфигурация системы)

Integrated NIC (Встроенный сетевой адаптер)	<p>Включение или отключение встроенного сетевого адаптера. Для встроенного сетевого адаптера можно установить следующие значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (Отключено)</b></li> <li><b>Enable (Включено) (по умолчанию)</b></li> <li><b>Enable with PXE (Включено с PXE)</b></li> <li><b>Enable with ImageServer (Включено с ImageServer)</b></li> </ul> <p>ImageServe несовместим с режимом RAID. При включении Image Server следует отключить режим RAID.</p> <p>Функция PXE необходима только в том случае, если вы намереваетесь выполнить загрузку операционной системы с сервера. Она не требуется, если загрузка ОС выполняется с жесткого диска компьютера.</p>
USB for Flexbay (USB для отсека Flexbay)	<p>Данное поле включает и отключает встроенный порт USB для отсека FlexBay, при этом можно установить значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (Отключено) — встроенный порт USB для отсека FlexBay отключен</b></li> <li><b>Enable (Включено) — встроенный порт USB для отсека Flex Bay включен</b></li> <li><b>No Boot (Не для загрузки) — встроенный порт USB для отсека Flex Bay включен, но не является загрузочным.</b> (по умолчанию)</li> </ul>
USB Controller (Контроллер USB)	<p>Включение или отключение встроенного контроллера USB. Для контроллера USB можно установить значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable (Включено) (по умолчанию)</b></li> <li><b>Disable (Отключено)</b></li> <li><b>No boot (Не для загрузки)</b></li> </ul> <p>Операционные системы с поддержкой USB будут распознавать запоминающие устройства USB.</p>
Parallel Port (Параллельный порт)	<p>Определение настроек параллельного порта. Для параллельного порта можно установить значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (Отключено)</b></li> <li><b>AT</b></li> <li><b>PS/2 (по умолчанию)</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> EPP</li> <li><input type="checkbox"/> ECP No DMA (ECP <b>без</b> DMA)</li> <li><input type="checkbox"/> ECP DMA 1</li> <li><input type="checkbox"/> ECP DMA 3</li> </ul>
Parallel Port Address (Адрес параллельного порта)	Установка базового адреса ввода-вывода встроенного параллельного порта.
Serial Port #1 (Последовательный порт №1)	<p>Определение настроек последовательного порта. Для последовательного порта можно установить значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> Auto (<b>Авто</b>) (по умолчанию)</li> <li><input type="checkbox"/> COM1</li> <li><input type="checkbox"/> COM3</li> </ul> <p>Операционной системой могут выделяться ресурсы даже в случае отключения порта.</p>
Serial Port #2 (Последовательный порт №2)	<p>Определение настроек последовательного порта. Для последовательного порта можно установить значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> Auto (<b>Авто</b>) (по умолчанию)</li> <li><input type="checkbox"/> COM2</li> <li><input type="checkbox"/> COM4</li> </ul> <p>Операционной системой могут выделяться ресурсы даже в случае отключения порта.</p>
Miscellaneous Devices (Другие устройства)	<p>Включение или отключение следующих устройств на системной плате.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Front USB (USB на передней панели)</li> <li><input type="checkbox"/> PCI slots (Слоты PCI)</li> <li><input type="checkbox"/> Звук</li> </ul>

Видео	
Primary Video (Основной видеоконтроллер)	<p>Данное поле определяет, какой видеоконтроллер станет основным видеоконтроллером, если в системе имеются 2 контроллера. Выбранное значение действует только при наличии 2 видеоконтроллеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Auto (по умолчанию) — Использовать видеоконтроллер на отдельной плате.</li> <li><input type="checkbox"/> Onboard/Card (<b>Встроенный/Плата</b>) — Использовать встроенный видеоконтроллер, если не установлена плата видеoadаптера. При установке графического адаптера PCI Express Graphic (PEG) встроенный видеоконтроллер отключается.</li> </ul>

Performance (Производительность)	
Multi Core Support (Поддержка многоядерных процессоров)	Данное поле определяет, сколько ядер процессора будет включено (одно ядро или все ядра). Работа некоторых приложений улучшится при использовании дополнительных ядер.
Intel® SpeedStep™	<p>Данная функция включает или отключает режим Intel® SpeedStep™ процессора. При отключении данной функции система переводится в состояние наивысшей производительности, при этом аппарат Intel® SpeedStep™ или собственный драйвер операционной системы не могут корректировать производительность процессора. При включении функции Intel® SpeedStep™ соответствующий ЦП может работать в нескольких режимах производительности.</p> <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
C States Control (Управление состояниями C)	<p>Данный параметр включает или отключает дополнительные состояния сна процессора. Они могут использоваться операционной системой для дополнительной экономии энергии при простое компьютера.</p> <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Limit CPUID Value (Ограничение значения CPUID)	<p>Данное поле ограничивает максимальное значение, поддерживаемое стандартной функцией CPUID процессора. Некоторые операционные системы не завершат установку, если поддерживаемое максимальное значение функции CPUID превышает 3.</p> <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
HDD Acoustic Mode (Звуковой режим работы жесткого диска)	<p>Данный параметр позволяет оптимизировать работу и уровень шума жестких дисков в соответствии с вашими личными предпочтениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bypass (<b>Обход</b>) (по умолчанию) — Действие не требуется (необходимо для более старых дисков)</li> <li><input type="checkbox"/> Quiet (<b>Тихий</b>) — Диск работает медленнее, но тише.</li> <li><input type="checkbox"/> Suggested (<b>Рекомендуемый</b>) — Выбор режима, рекомендованного изготовителем диска.</li> <li><input type="checkbox"/> Performance (<b>Производительность</b>) — Диск работает быстрее, но, возможно, сильнее шумит.</li> </ul>

Virtualization Support (Поддержка виртуализации)	
Virtualization (Виртуализация)	<p>Данный параметр указывает, может ли монитор виртуальных машин (VMM) использовать дополнительные аппаратные возможности, обеспечиваемые технологией виртуализации Intel®.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology (Включить технологию виртуализации Intel®) — Эта функция отключена по умолчанию.</p>
VT for Direct I/O (Технология виртуализации для прямого ввода-вывода)	<p>Включает или отключает возможность использования монитором виртуальных машин (VMM) дополнительных аппаратных возможностей, обеспечиваемых технологией виртуализации Intel® для прямого ввода-вывода.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Включить технологию виртуализации Intel® для прямого ввода-вывода) — Эта функция отключена по умолчанию.</p>
	<p>Данное поле указывает, может ли контролируемый монитор виртуальных машин (MVM) использовать дополнительные аппаратные возможности, обеспечиваемые технологией доверенного выполнения Intel®. Для</p>

Trusted Execution (Доверенное выполнение)	использования этой функции должны быть включены модуль TPM, технология виртуализации и технология виртуализации для прямого ввода-вывода.  <b>Enable Intel® Trusted Execution Technology</b> (Включить технологию доверенного выполнения Intel®) — Эта функция отключена по умолчанию.
---	--

<b>Security (Безопасность)</b>	
Administrative Password (Пароль администратора)	Ограничивает доступ к программе настройки системы. Аналогичным образом можно ограничить доступ к компьютеру, настроив параметр <b>System Password (Системный пароль)</b> .  Этот параметр по умолчанию не установлен.
System Password (Системный пароль)	Отображается текущий статус функции безопасности с использованием системного пароля. Даная функция позволяет устанавливать и подтверждать новый системный пароль.  Этот параметр по умолчанию не установлен.
Password Changes (Смена паролей)	Включение или отключение возможности изменения системного пароля пользователем без пароля администратора.  Эта функция включена по умолчанию.
TPM Security (Защита с помощью TPM)	Включение или отключение защиты с использованием доверенного платформенного модуля (TPM).  Для защиты с помощью TPM можно установить значения:  <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Deactivate (Деактивировать)</b> (по умолчанию)</li> <li>  <b>Activate (Активировать)</b></li> <li>  <b>Clear (Очистить)</b></li> </ul> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. При установке для параметра TPM Security (Защита с помощью TPM) значения <b>Clear (Очистить)</b> программа настройки системы очищает информацию о пользователе, хранящуюся в TPM.</p>
CPU XD support (Поддержка функции отключения выполнения команд процессором)	Включение или отключение режима отключения выполнения команд процессором.  Эта функция включена по умолчанию.
Computrace(R)	Включение или отключение дополнительного сервиса Computrace®, предназначенного для управления ресурсами.  Для данного параметра можно установить значения:  <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Deactivate (Деактивировать)</b> (по умолчанию)</li> <li>  <b>Disable (Отключено)</b></li> <li>  <b>Activate (Активировать)</b></li> </ul>
SATA-0 Password (Пароль диска SATA-0)	Отображается текущий статус пароля, установленного для жесткого диска, подсоединеного к разъему SATA-0 на системной плате.  Также можно установить новый пароль. Этот параметр по умолчанию не установлен.  ПРИМЕЧАНИЕ. Программа настройки системы отображает пароль для каждого из жестких дисков, подсоединенных к системной плате.

<b>Power Management (Управление потреблением энергии)</b>	
AC Recovery (Восстановление питания переменного тока)	Определяет поведение системы при повторной подаче электропитания после ее непредвиденного отключения. Для функции восстановления после перебоя в сети переменного тока можно установить значения:  <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Power Off (Питание выключено)</b> (по умолчанию)</li> <li>  <b>Power On (Питание включено)</b></li> <li>  <b>Last State (Последнее состояние)</b></li> </ul>
Auto On Time (Время автоматического включения)	Установка времени автоматического включения компьютера.  Время отображается в стандартном 12-часовом формате (часы: минуты: секунды).  Для изменения времени запуска введите значения в полях Time (Время) и AM/PM (До полудня/После полудня).  ПРИМЕЧАНИЕ. Данная функция не работает, если компьютер выключен с помощью переключателя на сетевом фильтре или фильтре бросков напряжения или если параметр Auto Power On (Автоматическое включение питания) отключен.
Low Power Mode (Режим экономии энергопотребления)	Включение или отключение режима пониженного энергопотребления.  Эта функция отключена по умолчанию.  В режиме экономии энергопотребления встроенный сетевой адаптер отключается при отключении компьютера или при переходе компьютера в ждущий режим. Дистанционный запуск системы смогут обеспечить только сетевые адAPTERЫ на отдельных платах.
Remote Wake up (Дистанционный запуск)	Обеспечивается включение питания системы при получении сетевым контроллером сигнала запуска. Для функции дистанционного запуска можно установить значения:  <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Disable (Отключено)</b> (по умолчанию)</li> <li>  <b>Enable (Включено)</b></li> <li>  <b>Enable with NIC (Включено с сетевым адаптером)</b></li> </ul>

Suspend Mode (Режим перевода в состояние ожидания)	Устанавливает следующие режимы перевода в состояние ожидания в целях управления потреблением энергии: <input type="checkbox"/> S1 <input checked="" type="checkbox"/> S3 (по умолчанию)
Fan Control Override (Ручная коррекция скорости вентилятора)	Управление скоростью вентилятора компьютера.  ПРИМЕЧАНИЕ. Если данная функция включена, вентилятор вращается с полной скоростью.

#### Maintenance (Техническое обслуживание)

Service Tag (Метка обслуживания)	Отображается номер метки обслуживания для данного компьютера.
Asset Tag (Дескриптор ресурса)	Позволяет создать дескриптор системного ресурса, если дескриптор ресурса еще не установлен.  Этот параметр по умолчанию не установлен.
SERR Messages (Сообщения о системных ошибках)	Управление механизмом сообщений о системных ошибках.  Эта функция включена по умолчанию.  Некоторые графические адаптеры требуют отключения механизма сообщений о системных ошибках.

#### Image Server

Lookup Method (Метод поиска)	Указывается способ поиска серверных адресов сервером образов ImageServer. <input type="checkbox"/> Static IP (Статический IP) <input type="checkbox"/> DNS (Служба доменных имен)  ПРИМЕЧАНИЕ. Для параметра Integrated NIC (Встроенный контроллер сетевого интерфейса) необходимо выбрать значение Enable (Включить), чтобы ImageServer настраивал Lookup Method (Метод поиска).
ImageServer IP	Указывает основной статический IP-адрес ImageServer, с которым обменивается данными клиентское программное обеспечение.  IP-адрес по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Для параметра Integrated NIC (Встроенный контроллер сетевого интерфейса) необходимо выбрать значение Enable (Включить), чтобы ImageServer настраивал ImageServer IP (IP-адрес ImageServer).
ImageServer Port (Порт ImageServer)	Указывает основной IP-порт ImageServer, с которым обменивается данными клиентское программное обеспечение.  IP-порт по умолчанию: 06910.
Client DHCP (DHCP клиента)	Указывает, каким образом клиент получает IP-адрес. <input type="checkbox"/> Static IP (Статический IP) <input type="checkbox"/> DHCP (по умолчанию)
Client IP (IP-адрес клиента)	Указывает статический IP-адрес клиента.  IP-адрес по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Для настройки Client IP (IP-адрес клиента) необходимо установить для параметра Client DHCP (Протокол DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP-адрес).
Client SubnetMask (Маска подсети клиента)	Указывает маску подсети клиента.  Значение по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Для настройки Client SubnetMask (Маска подсети клиента) необходимо задать для параметра Client DHCP (Протокол DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP-адрес).
Client Gateway (Шлюз клиента)	Указывает IP-адрес шлюза для клиента.  Значение по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Для настройки параметра Client SubnetMask (Маска подсети клиента) необходимо задать для параметру Client DHCP (Протокол DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP-адрес).
License Status (Статус лицензии)	Отображается текущий статус лицензии.

#### POST Behavior (Поведение во время самотестирования при включении питания)

Fast Boot (Быстрая загрузка)	Если эта функция включена (по умолчанию), компьютер запускается быстрее, так как пропускаются определенные конфигурации и проверки.
NumLock LED (Индикатор включения цифровой клавиатуры)	Включение или отключение функции включения цифровой клавиатуры при запуске компьютера.  Если эта функция включена (по умолчанию), активируются цифровые и математические функции, указанные в верхней части каждой клавиши. Если эта функция отключена, активируются функции управления курсором, указанные в нижней части каждой клавиши.
POST Hotkeys (Клавиши быстрого выбора команд при самотестировании во время включения питания)	Данное поле позволяет указать функциональные клавиши, отображаемые на экране при запуске компьютера.  <input type="checkbox"/> Enable F2 = Setup (Включить F2 = Программа настройки) (включено по умолчанию) <input type="checkbox"/> Enable F12 = Boot menu (Включить F12 = Меню загрузки) (включено по умолчанию)

Keyboard Errors (Ошибки клавиатуры)	Включение или отключение сообщений об ошибках клавиатуры при запуске компьютера. Эта функция включена по умолчанию.
MEBx Hotkey (Клавиша быстрого выбора команд утилиты MEBx)	При входе в систему отображается сообщение с указанием последовательности нажатий клавиш, необходимой для входа в программу настройки расширений BIOS для механизма управляемости (MEBx). Эта функция включена по умолчанию.
OS Install (Установка ОС)	Установка максимального объема системной памяти для загрузки ОС при установке. Если данная функция включена, максимальная доступная ОЗУ составляет 256 МБ. Эта функция отключена по умолчанию.  Данная функция необходима потому, что успешная установка некоторых операционных систем невозможна при наличии более чем 2 ГБ системной памяти.

System Logs (Системные журналы)	
BIOS Events (События BIOS)	Отображается журнал системных событий и предлагаются следующие варианты:  <ul style="list-style-type: none"> <li>  Clear Log (Очистить журнал)</li> <li>  Mark all Entries (Отметить все записи)</li> </ul>

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Батарейка типа «таблетка»

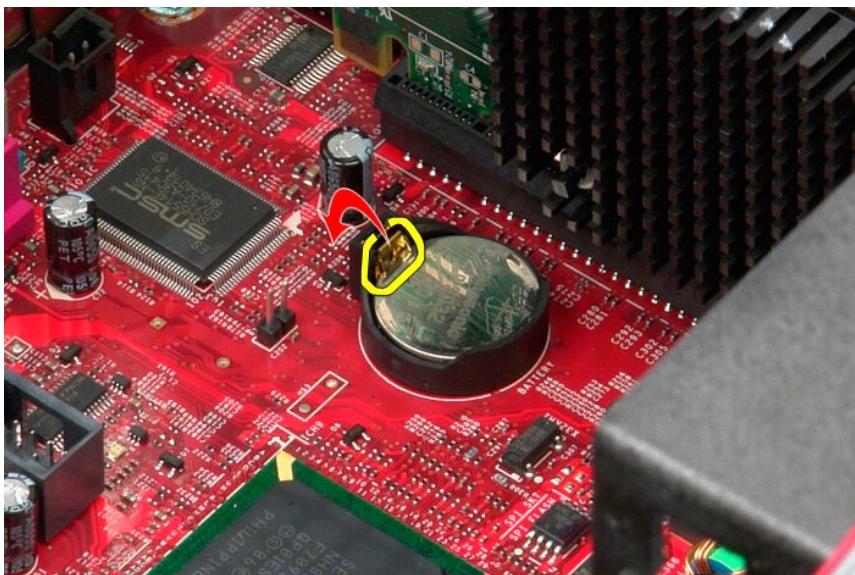
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



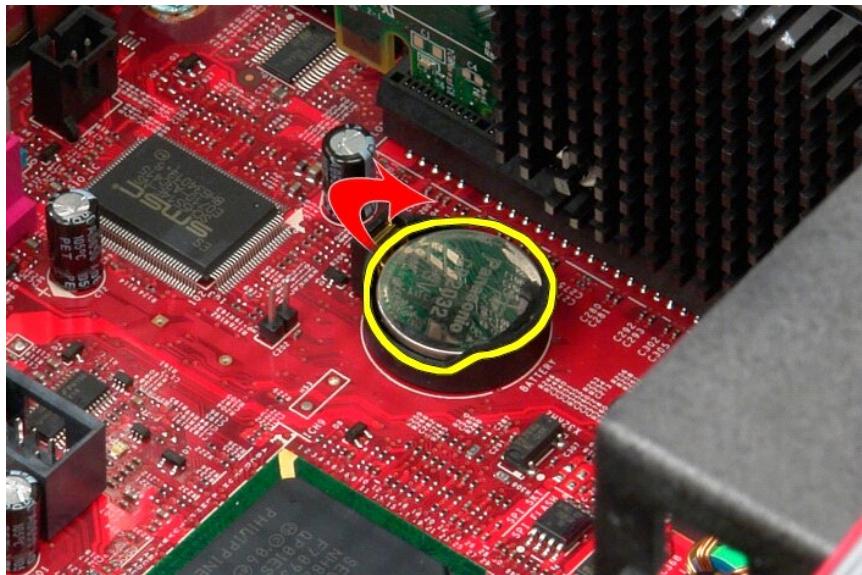
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение батарейки типа «таблетка»

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отведите зажим от батарейки типа «таблетка».



3. Поднимите батарейку типа «таблетка» и выньте ее из гнезда.



## Обратная установка батарейки типа «таблетка»

Чтобы установить батарейку типа «таблетка» на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Крышка

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Снятие крышки компьютера

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Откройте защелку крышки.



3. Откиньте крышку компьютера с верхней части наружу.



4. Снимите крышку с компьютера.



## Установка крышки

Чтобы установить крышку на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Диагностика

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

- [Dell Diagnostics](#)
- [Коды индикатора кнопки питания](#)
- [Кодовые сигналы](#)
- [Диагностические индикаторы](#)

## Dell Diagnostics

### Когда использовать программу Dell Diagnostics

Перед началом работы рекомендуется распечатать процедуры из этого раздела.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диагностическая программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах марки Dell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с данным компьютером.

Войдите в программу настройки системы (см. раздел [Вход в программу настройки системы](#)), проверьте сведения о конфигурации компьютера и убедитесь, что устройство, которое нужно проверить, отображается в программе настройки системы и является активным.

Запустите программу Dell Diagnostics с жесткого диска или с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

### Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

1. Включите (или перезапустите) компьютер.
2. При появлении логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если появится сообщение о том, что раздел с диагностической утилитой не найден, запустите программу Dell Diagnostics с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

3. При появлении списка загрузочных устройств выделите **Boot to Utility Partition** (Загрузка с раздела с диагностической утилитой) и нажмите клавишу <Enter>.
4. При появлении экрана Main Menu (Главное меню) программы Dell Diagnostics выберите проверку, которую вы хотите выполнить.

### Запуск программы Dell Diagnostics с диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)

1. Вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
2. Выключите компьютер и снова его включите.

При появлении логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.

Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем выключите компьютер и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Описываемые ниже шаги изменяют последовательность загрузки только на один запуск. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в том порядке, который указан в программе настройки системы.

3. При появлении списка загрузочных устройств выделите **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Встроенный или дисковод CD-ROM USB) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска) и нажмите клавишу <Enter>.
5. Введите 1, чтобы запустить меню, и нажмите для продолжения клавишу <Enter>.
6. В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке указаны несколько версий, выберите подходящую для своего компьютера.
7. При появлении экрана Main Menu (Главное меню) программы Dell Diagnostics выберите проверку, которую вы хотите выполнить.

### Главное меню программы Dell Diagnostics

1. После загрузки программы Dell Diagnostics и появления экрана Main Menu (Главное меню) нажмите кнопку, соответствующую требуемому варианту.

Пункт меню	Функция
Express Test (Экспресс-проверка)	Быстрая проверка устройств. Данная проверка занимает от 10 до 20 минут и не требует никаких действий с вашей стороны. Выполните Express Test (Экспресс-проверка) в первую очередь, чтобы увеличить вероятность быстрого обнаружения проблемы.

Extended Test (Расширенная проверка)	Полная проверка устройств. Данная проверка обычно занимает не менее 1 часа, при этом периодически следует отвечать на определенные вопросы.
Custom Test (Настраиваемая проверка)	Проверка конкретного устройства. Можно настроить параметры проверок, которые вы хотите выполнить.
Symptom Tree (Дерево симптомов)	Выводится список наиболее часто встречающихся внешних проявлений неполадок, что позволяет вам выбрать проверку на основании внешнего проявления возникшей неполадки.

2. Если во время проверки возникнет проблема, появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки и описание проблемы, а затем следуйте инструкциям на экране.
3. Если вы выполняете проверку типа **Custom Test** (Настраиваемая проверка) или **Symptom Tree** (Дерево симптомов), откройте соответствующую вкладку, описанную в приведенной ниже таблице, для получения дополнительной информации.

Вкладка	Функция
Results (Результаты)	Результаты проверки и выявленные ошибки.
Errors (Ошибки)	Выявленные ошибки, их коды и описание проблемы.
Help (Справка)	Описание проверки и возможных требований для ее запуска.
Configuration (Конфигурация)	Описание аппаратной конфигурации выбранного устройства.  Программа Dell Diagnostics получает информацию о конфигурации всех устройств из программы настройки системы, памяти и различных внутренних проверок, а затем отображает ее как список устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать имена некоторых установленных компонентов компьютера или подключенных к нему устройств.
Parameters (Параметры)	Настройка проверки путем изменения ее параметров.

4. Если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска *Drivers and Utilities*, то после завершения тестирования выньте этот диск.
5. Закройте окно проверок, чтобы вернуться в экран **Main Menu** (Главное меню). Чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезапустить компьютер, закройте экран **Main Menu** (Главное меню).

## Коды индикатора кнопки питания

Диагностические индикаторы дают очень много информации о состоянии системы, также в компьютере поддерживаются стандартные состояния индикаторов питания. Состояния индикаторов питания приведены в следующей таблице.

Состояние индикатора питания	Описание
 Не горит.	Питание отключено, индикатор не горит.
 Мигает желтым светом	Начальное состояние при включении питания. Указывает на наличие питания в системе при неактивности сигнала POWER_GOOD. Если индикатор жесткого диска не светится, возможно, необходимо заменить блок питания. Если светодиод жесткого диска горит, возможно, неисправен регулятор на плате или VRM. Дополнительные сведения можно получить от диагностических индикаторов.
 Горит желтым цветом	Второе состояние индикатора при включении питания. Указывает на наличие сигнала POWER_GOOD. Возможно, питание в норме. Дополнительные сведения можно получить от диагностических индикаторов.
 Мигает зеленым светом	Система в состоянии низкого энергопотребления S1 или S3. Для определения состояния системы посмотрите на диагностические индикаторы.
 Горит зеленым	Система в состоянии S0, обычном состоянии для питания функционирующей машины. BIOS переводит индикатор в это состояние, чтобы указать на начало считывания кодов операций в оперативную память.

## Кодовые сигналы

Если во время выполнения процедуры POST монитор не удается отобразить сообщения об ошибках, компьютер может испускать серию звуковых сигналов, идентифицирующих неполадку. Такие сигналы полезны при определении неисправных компонентов или узлов. В приведенной ниже таблице перечисляются кодовые сигналы, которые могут генерироваться во время выполнения процедуры POST. Большинство кодовых сигналов указывает на неустранимые ошибки, которые не позволяют компьютеру завершить процедуру загрузки без устранения указанного состояния.

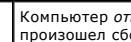
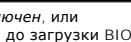
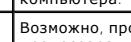
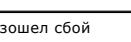
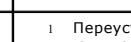
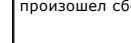
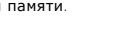
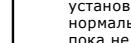
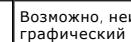
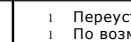
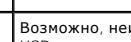
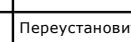
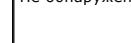
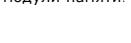
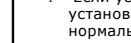
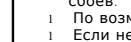
Код	Причина
1-1-2	Сбой регистра микропроцессора
1-1-3	Ошибка чтения/записи энергонезависимого ОЗУ
1-1-4	Ошибка контрольной суммы ПЗУ BIOS
1-2-1	Ошибка программируемого таймера временных интервалов
1-2-2	Ошибка инициализации прямого доступа к памяти
1-2-3	Ошибка чтения/записи регистра страницы прямого доступа к памяти

1-3	Не пройден тест видеопамяти
C 1-3-1 по 2-4-4	Неправильное определение или использование памяти
3-1-1	Ошибка подчиненного регистра прямого доступа к памяти
3-1-2	Ошибка главного регистра прямого доступа к памяти
3-1-3	Ошибка основного регистра маски прерываний
3-1-4	Ошибка регистра маски подчиненного контроллера прерываний
3-2-2	Ошибка загрузки вектора прерываний
3-2-4	Сбой при проверке контроллера клавиатуры.
3-3-1	Отсутствие питания энергонезависимого ОЗУ
3-3-2	Неверная конфигурация энергонезависимого ОЗУ
3-3-4	Не пройден тест видеопамяти
3-4-1	Ошибка инициализации экрана
3-4-2	Сбой обратного хода луча экрана
3-4-3	Ошибка поиска в видеопамяти
4-2-1	Таймер не работает
4-2-2	Сбой при выключении
4-2-3	Сбой адресной шины A20
4-2-4	Неожиданное прерывание в защищенном режиме
4-3-1	Отказ памяти выше адреса OFFFFh
4-3-3	Ошибка счетчика 2 микросхемы таймера
4-3-4	Часы истинного времени остановились
4-4-1	Ошибка тестирования параллельного или последовательного порта
4-4-2	Ошибка при распаковке кода в теневую память
4-4-3	Ошибка теста математического сопроцессора
4-4-4	Сбой при проверке кэша

## Диагностические индикаторы

Для облегчения поиска и устранения неисправностей на задней панели компьютера имеется четыре индикатора, помеченные цифрами 1, 2, 3 и 4. Во время нормального запуска компьютера эти индикаторы мигают, а затем выключаются. При сбое компьютера последовательность включения индикаторов позволяет определить причину неисправности.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После завершения самотестирования при включении питания компьютера все четыре индикатора гаснут перед загрузкой операционной системы.

Сочетание индикаторов	Описание проблемы	Варианты решения
   	Компьютер отключен, или произошел сбой до загрузки BIOS.  Диагностические индикаторы не горят после успешной загрузки операционной системы компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Подключите компьютер к рабочей электрической розетке.</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
   	Возможно, произошел сбой процессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Переустановите процессор (смотрите информацию о процессоре, установленном в компьютере).</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
   	Модули памяти обнаружены, но произошел сбой памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Если установлены два или более модулей памяти, извлеките их, затем повторно установите один модуль и перезапустите компьютер. Если компьютер загрузится normally, продолжайте устанавливать дополнительные модули памяти (по одному), пока не определите неисправный модуль или не установите обратно все модули без сбоев.</li> <li>1 По возможности устанавливайте в компьютере исправные модули памяти одного типа.</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
   	Возможно, неисправен графический адаптер.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Переустановите все установленные графические адAPTERы.</li> <li>1 По возможности установите в компьютер исправный графический адаптер.</li> <li>1 Если устранить неполадку не удается, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
   	Возможно, неисправен дисковод гибких дисков или жесткий диск.	Переустановите все кабели питания и кабели передачи данных.
   	Возможно, неисправно устройство USB.	Переустановите все устройства USB и проверьте все кабельные подключения.
   	Не обнаружены модули памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Если установлены два или более модулей памяти, извлеките их, затем повторно установите один модуль и перезапустите компьютер. Если компьютер загрузится normally, продолжайте устанавливать дополнительные модули памяти (по одному), пока не определите неисправный модуль или не установите обратно все модули без сбоев.</li> <li>1 По возможности устанавливайте в компьютере исправные модули памяти одного типа.</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>

<b>1 2 3 4</b>	Модули памяти обнаружены, но произошел сбой конфигурации или совместимости памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Убедитесь в отсутствии каких-либо особых требований к установке модулей памяти в разъемы.</li> <li>1 Убедитесь, что используемые модули памяти поддерживаются компьютером (смотрите раздел «Технические характеристики» для вашего компьютера).</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
<b>1 2 3 4</b>	Возможно, неисправна плата расширения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Определите, имеется ли конфликт. Для этого извлеките плату расширения (не графический адаптер) и перезагрузите компьютер.</li> <li>1 Если устранил неполадку не удается, повторно установите извлеченную плату, затем извлеките другую плату и перезапустите компьютер.</li> <li>1 Повторите эту процедуру с каждой установленной платой расширения. Если компьютер загрузится нормально, проверьте последнюю извлеченную из компьютера плату на наличие конфликтов ресурсов.</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
<b>1 2 3 4</b>	Произошла другая неполадка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Убедитесь, что все кабели жесткого диска и оптического дисковода надлежащим образом подсоединенны к системной плате.</li> <li>1 Если на экран выдается сообщение об ошибке с указанием неполадки какого-либо устройства (например, дисковода гибких дисков или жесткого диска), проверьте это устройство и убедитесь, что оно работает надлежащим образом.</li> <li>1 Если операционная система пытается загрузиться с загрузочного устройства (например, дисковода гибких дисков или оптического дисковода), проверьте параметры программы настройки системы, чтобы убедиться в правильности последовательности загрузки с устройств, установленных на компьютере.</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Лицевая панель дисководов

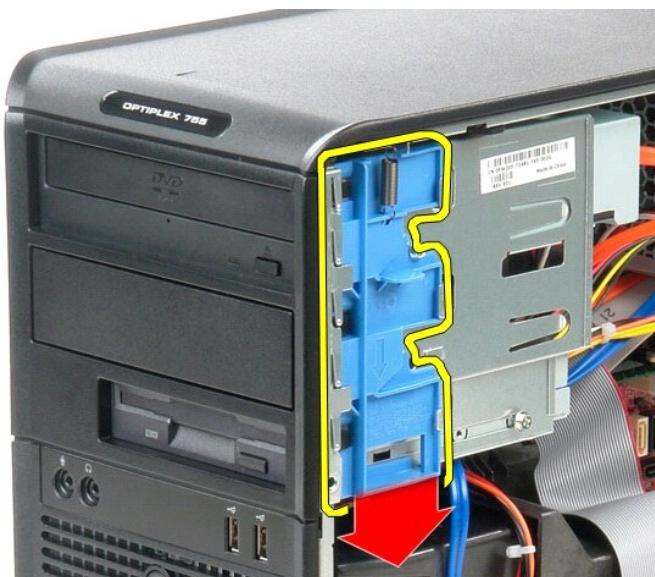
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



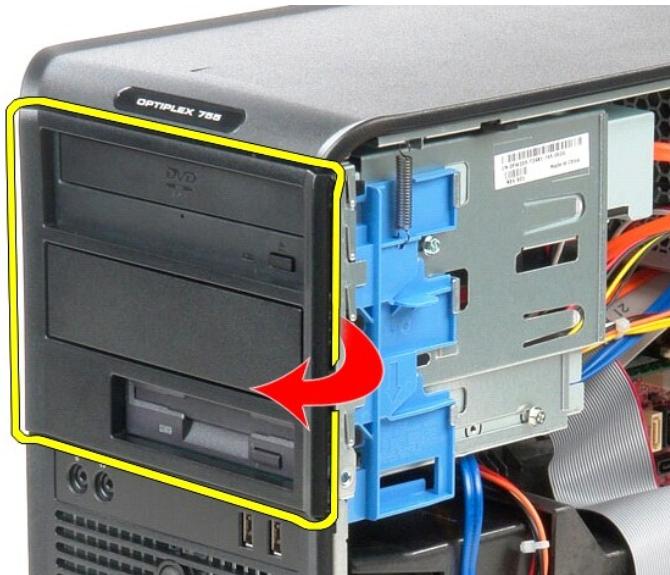
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Снятие лицевой панели дисководов

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Сдвиньте защелку отсека дисководов в направлении основания компьютера.



3. Снимите лицевую панель дисководов с компьютера.



## Обратная установка лицевой панели дисководов

Чтобы установить лицевую панель дисководов на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Жесткий диск

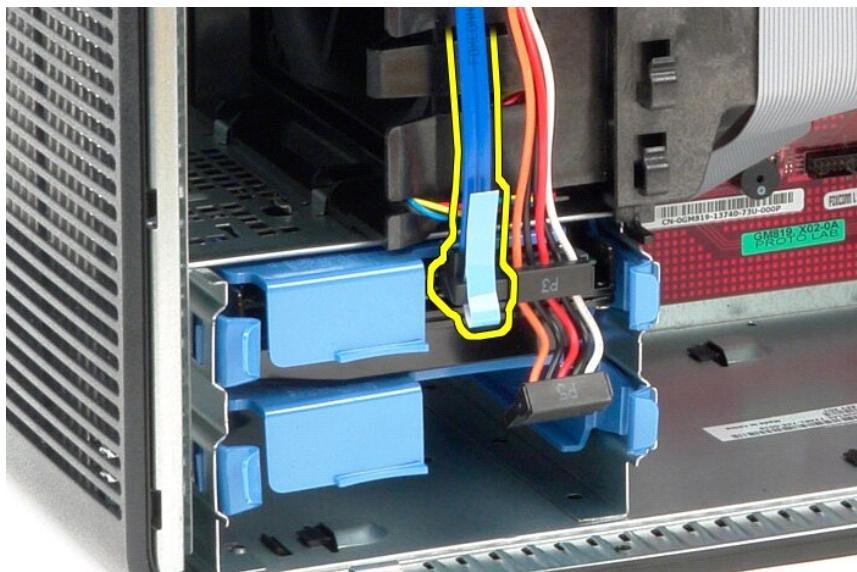
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



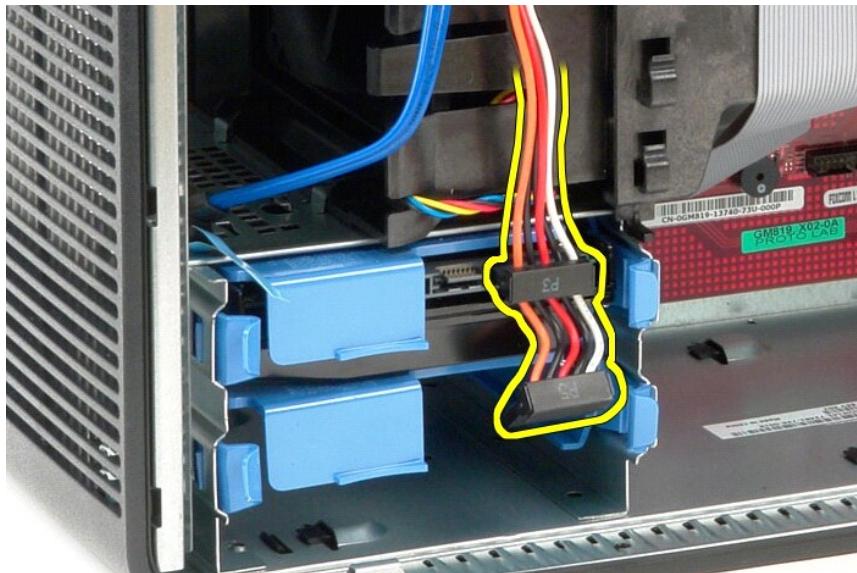
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение жесткого диска

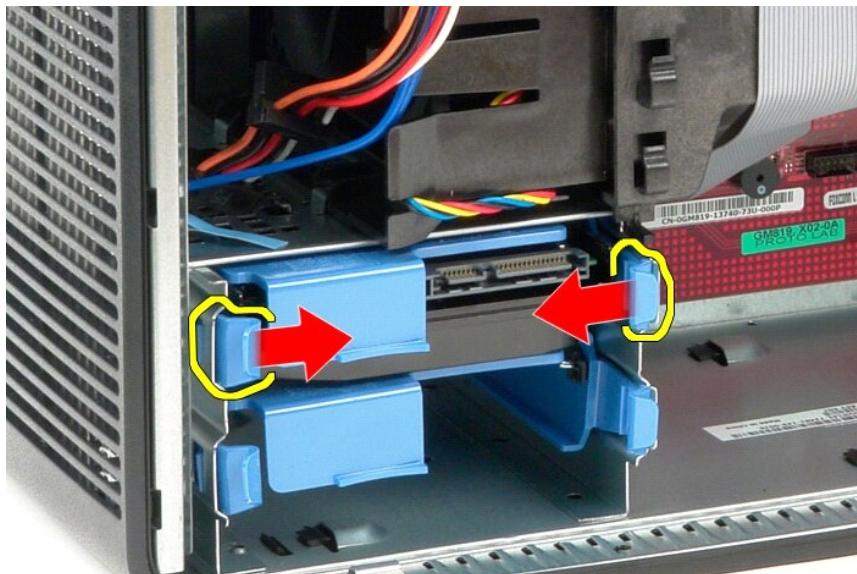
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Снимите [лицевую панель](#) жесткого диска.
3. Отсоедините от жесткого диска кабель передачи данных.



4. Отсоедините от жесткого диска кабель питания.



5. Нажмите на синие защелки с каждой стороны жесткого диска, сдвиньте диск вверх и вытащите его из компьютера.



---

## Установка жесткого диска

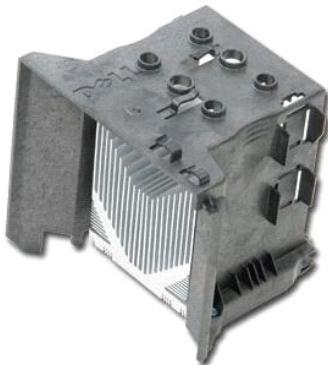
Чтобы установить жесткий диск на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Радиатор

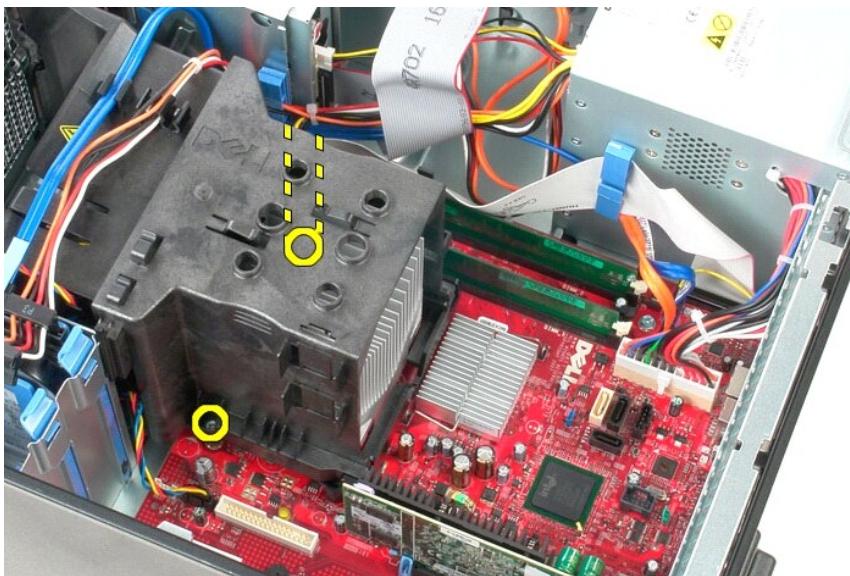
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



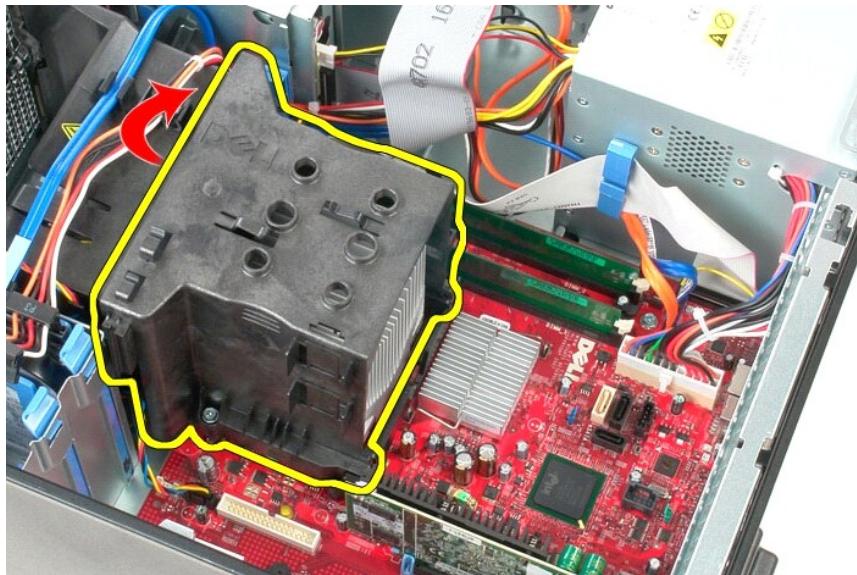
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение радиатора

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Ослабьте два невыпадающих винта, которыми радиатор крепится к системной плате.



3. Наклоните радиатор в сторону задней части компьютера и извлеките радиатор.



## Установка радиатора

Чтобы установить радиатор на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Панель ввода/вывода

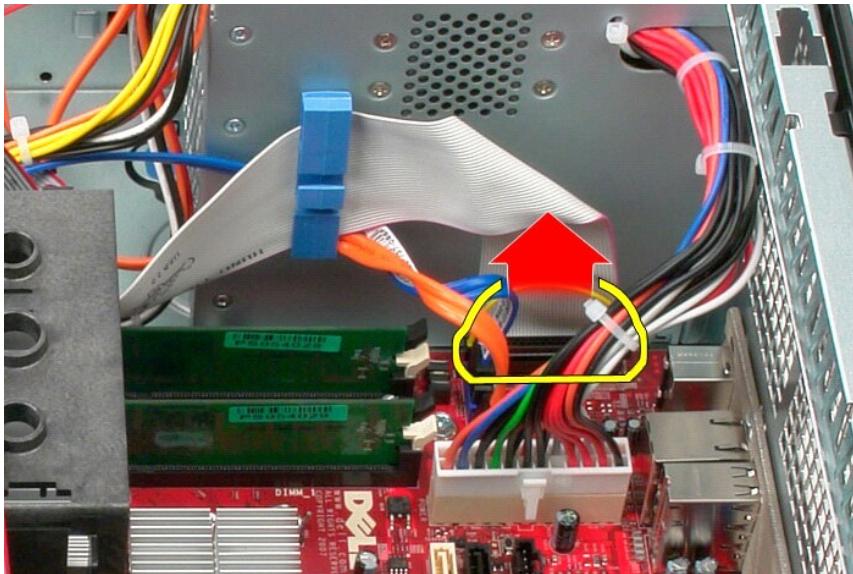
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



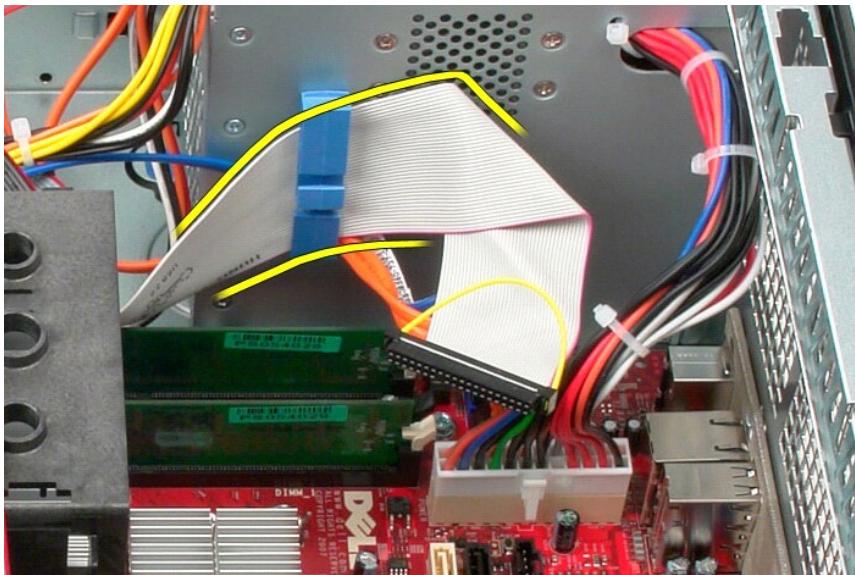
**ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Снятие панели ввода/вывода

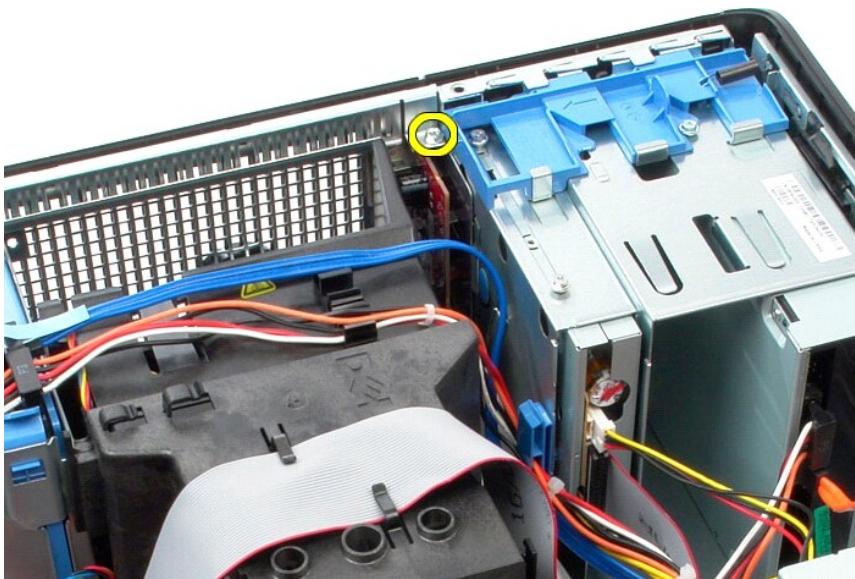
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отсоедините кабель передачи данных панели ввода/вывода дисковода от разъема на системной плате.



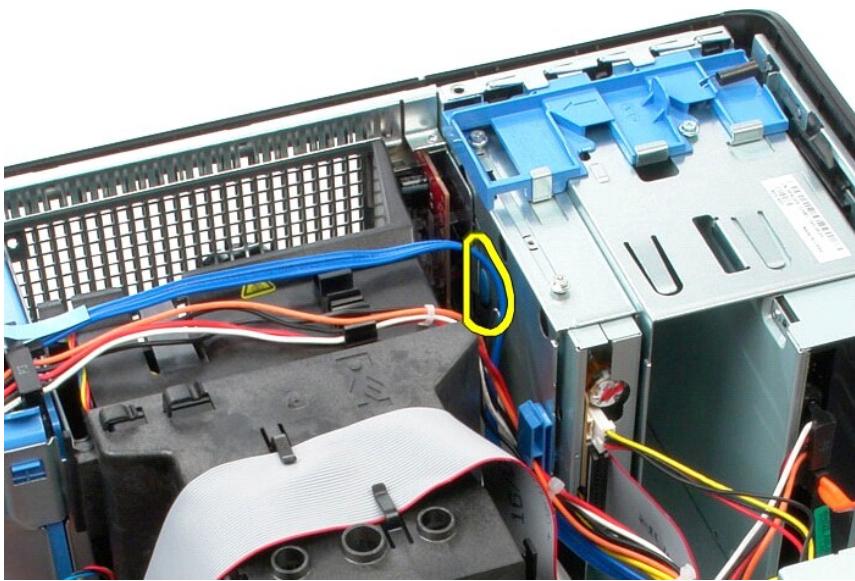
3. Извлеките кабель панели ввода/вывода из зажима.



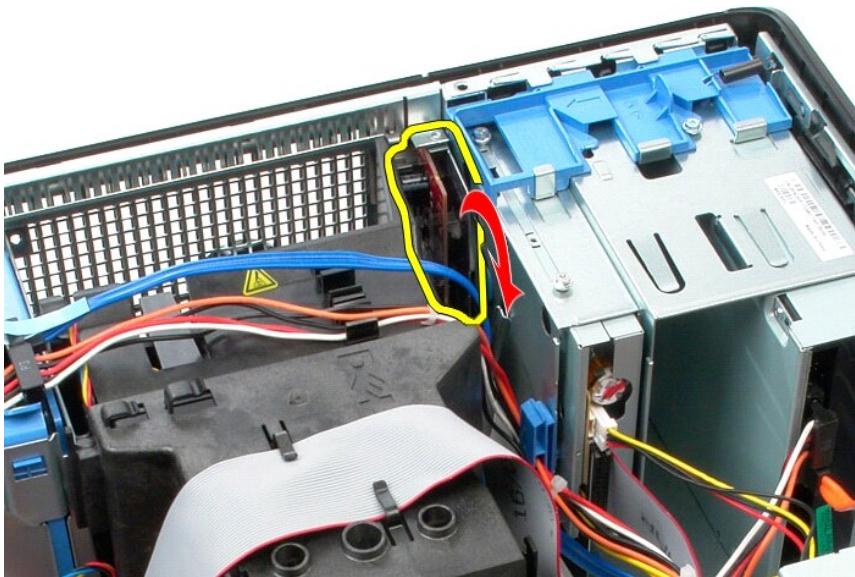
4. Выверните винт, которым панель ввода/вывода крепится к передней части корпуса компьютера.



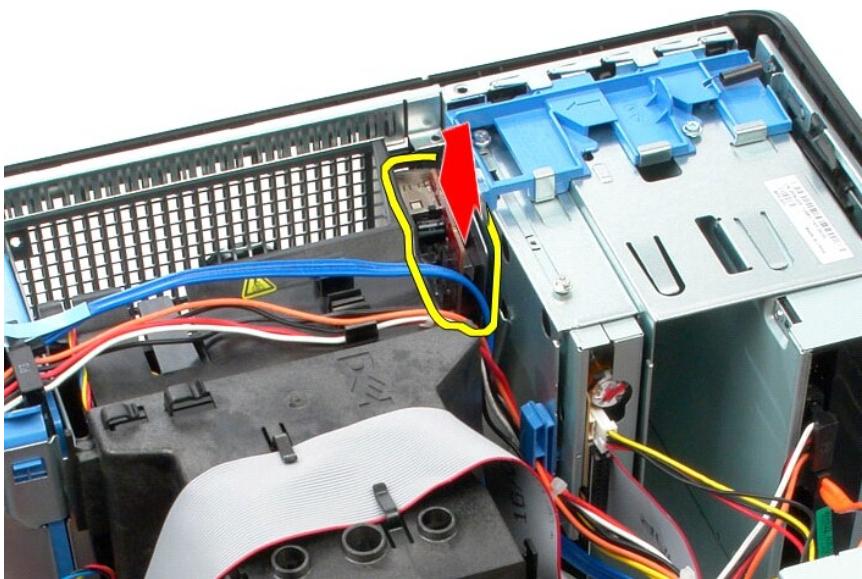
5. Нажмите на фиксатор платы, чтобы извлечь панель ввода/вывода из корпуса.



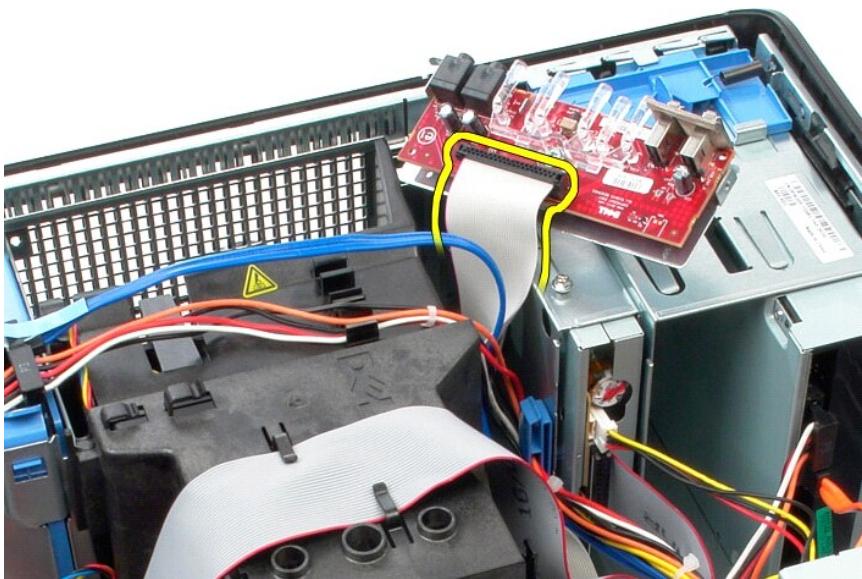
6. Наклоните панель ввода/вывода к задней панели компьютера.



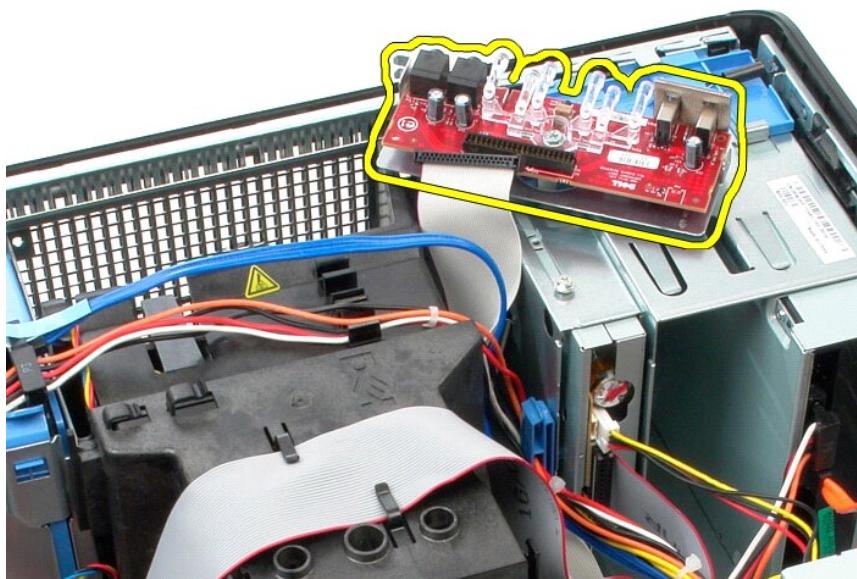
7. Приподнимите панель ввода/вывода и извлеките ее из слота.



8. Отключите кабель данных от панели ввода/вывода.



9. Снимите панель ввода/вывода с компьютера.



## Извлечение и установка панели ввода/вывода

Чтобы установить на место панель ввода/вывода, выполните описанные выше действия в обратном порядке.

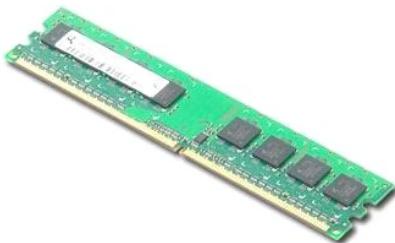
---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Память

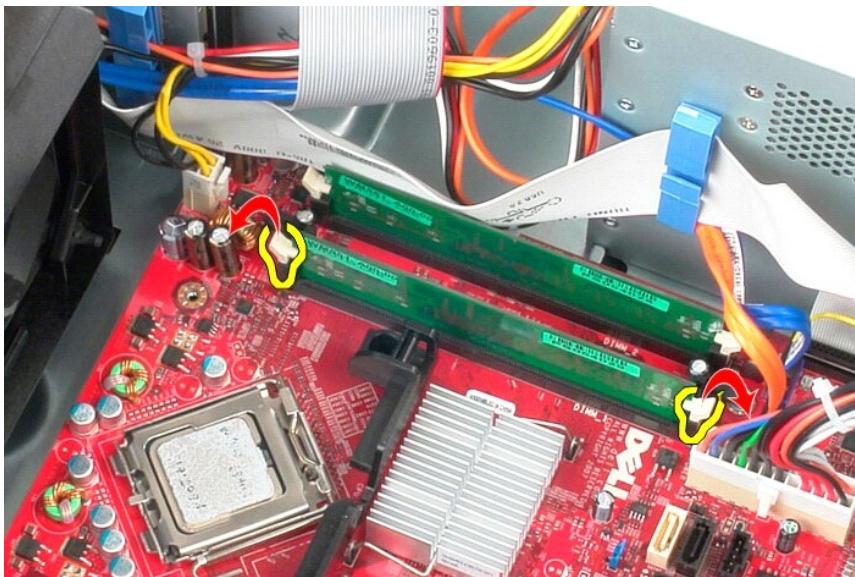
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



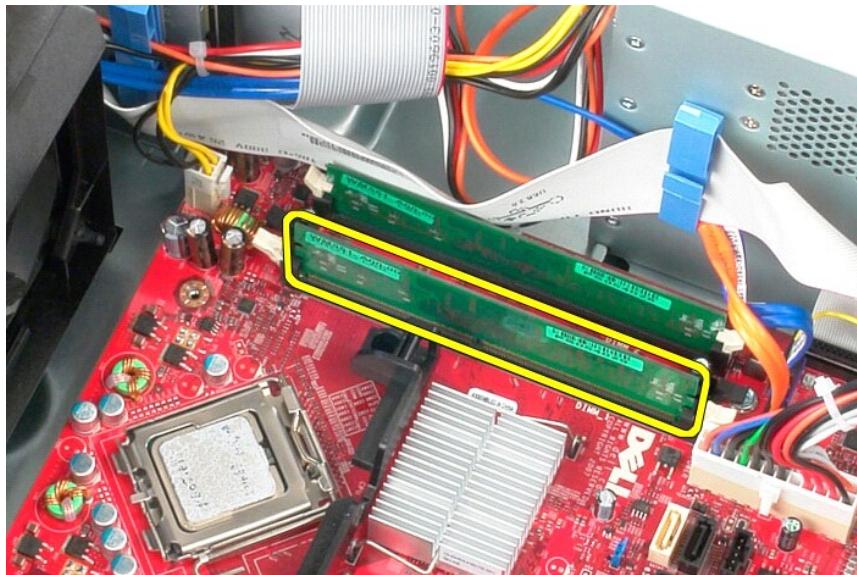
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение модулей памяти

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Нажмите на фиксаторы модуля памяти, чтобы высвободить извлечь.



3. Извлеките модуль памяти из разъема на системной плате и выньте его из компьютера.



## Установка модулей памяти

Чтобы установить модули памяти на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## **Извлечение и установка компонентов**

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

- [Крышка](#)
- [Батарейка типа «таблетка»](#)
- [Оптический дисковод](#)
- [Видеoadаптер](#)
- [Жесткий диск](#)
- [Блок питания](#)
- [Системная плата](#)
- [Лицевая панель дисководов](#)
- [Модуль памяти](#)
- [Вентилятор](#)
- [Панель ввода/вывода](#)
- [Радиатор](#)
- [Процессор](#)

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Оптический дисковод

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

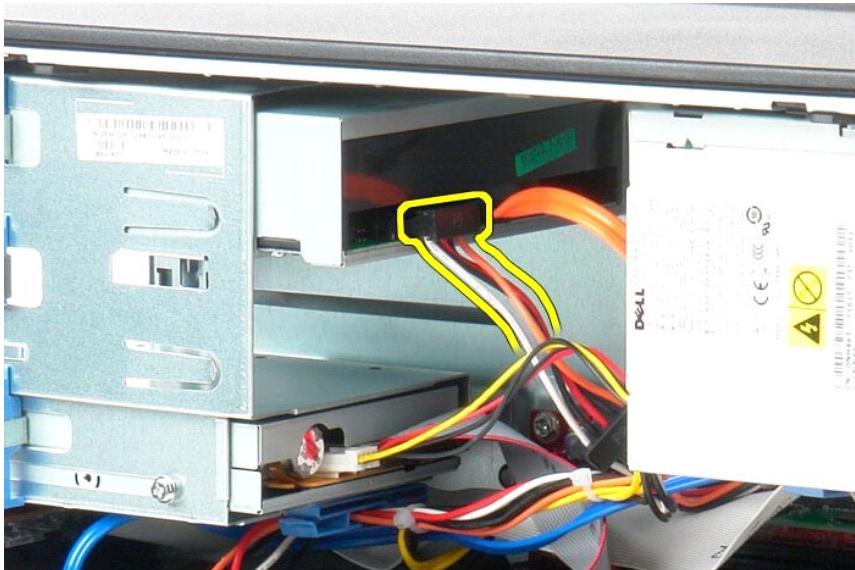


**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение оптического дисковода

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вам может понадобиться установить Adobe Flash Player с веб-узла [Adobe.com](http://Adobe.com) для просмотра приведенных ниже иллюстраций.

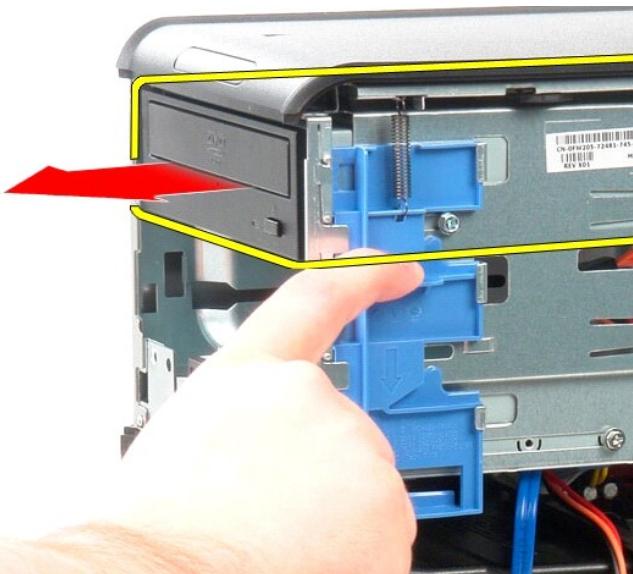
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Снимите [лицевую панель](#) дисковода.
3. Отсоедините кабель питания от оптического дисковода.



4. Отсоедините от оптического дисковода кабель SATA.



- Сдвиньте рычажок подвижной планки в направлении нижней панели компьютера и выдвиньте оптический дисковод из компьютера.



---

## Установка оптического дисковода

Чтобы установить оптический дисковод на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Блок питания

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Снятие блока питания

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Выверните винты, которыми блок питания крепится к задней части компьютера.



3. Отсоедините от жесткого диска кабель питания жесткого диска.



4. Отсоедините от оптического дисковода кабель питания оптического дисковода.



5. Отсоедините от системной платы кабель питания процессора.



6. Отсоедините от системной платы основной кабель питания.



7. Извлеките кабель панели ввода/вывода из зажима, который расположен в основании блока питания.



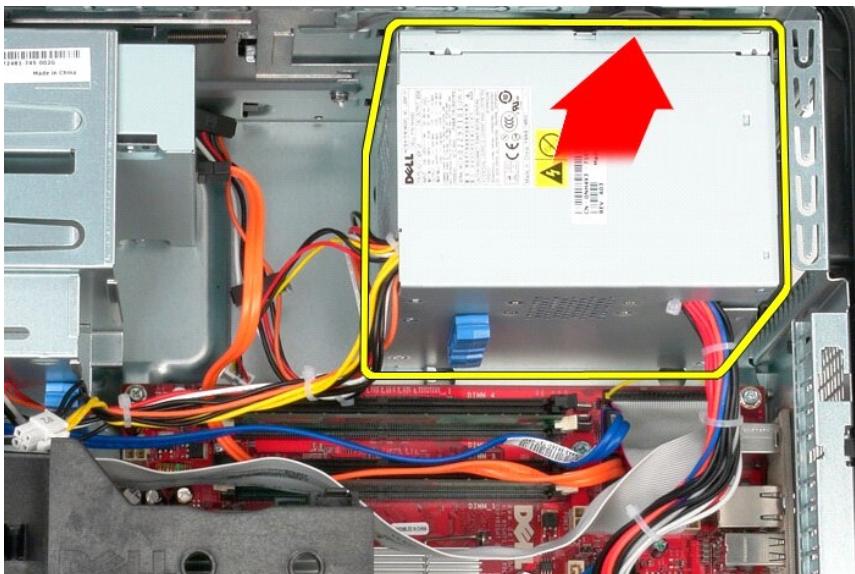
8. Извлеките все кабели передачи данных из зажима для укладки кабелей у основания блока питания.



9. Нажмите на защелку, которой блок питания крепится к корпусу компьютера.



- Сдвиньте блок питания к передней части компьютера, приподнимите блок питания и извлеките его из компьютера.



---

## Установка блока питания

Чтобы установить блок питания на место, выполните вышеуказанные действия в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Процессор

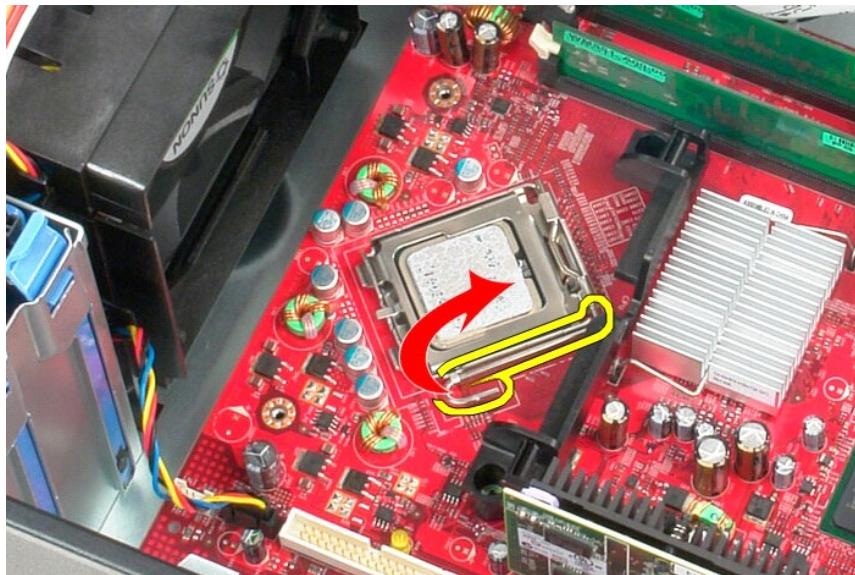
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение процессора

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Потяните рычажок фиксатора крышки процессора вниз и вовне, чтобы высвободить крышку процессора.



3. Приподнимите крышку процессора.



4. Выньте процессор из гнезда на системной плате.



 **ВНИМАНИЕ.** При замене процессора не прикасайтесь ни к каким контактам внутри гнезда и не допускайте, чтобы какие-либо предметы падали на контакты в гнезде.

## Установка процессора

Чтобы установить процессор на место, выполните вышеуказанные действия в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Технические характеристики

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

- [Информация о системе](#)
- [Память](#)
- [Звук](#)
- [Шина расширения](#)
- [Лиски и дисководы](#)
- [Разъемы на системной плате](#)
- [Физические характеристики](#)
- [Процессор](#)
- [Видео](#)
- [Сеть](#)
- [Платы](#)
- [Внешние разъемы](#)
- [Питание](#)
- [Условия эксплуатации и хранения](#)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Предложения в разных регионах могут отличаться. Для просмотра дополнительной информации о конфигурации компьютера нажмите «Пуск»→«Справка и поддержка» и выберите нужный пункт для просмотра информации о компьютере.

Информация о системе	
Набор микросхем	Набор микросхем Intel® G41 Express
Каналы DMA	8
Уровни прерываний	24
Микросхема BIOS (NVRAM)	16 МБ (2 МБ)

Процессор	
Тип	Intel Core™2 Quad, Core2 Duo, Intel Pentium® Dual-Core, Intel Celeron® Dual-Core и Intel Celeron
Кэш второго уровня (L2)	512 КБ — 12 МБ (в зависимости от процессора)

Память	
Тип	DDR3 SDRAM (только память без поддержки кода корректировки ошибок)
Быстродействие	1067 МГц
Разъемы	два
Емкость	1 ГБ или 2 ГБ
Минимальный объем памяти	1 ГБ
Максимальный объем памяти	4 ГБ

Видео	
Встроенное	Intel GMA X4500
На отдельной плате	Видеоплата половинной длины PCI-E x16 с двумя видеовыходами DVI и одним S-Video или один видеовыход DVI, один VGA и один S-Video: NVIDIA GeForce 9300GE — 256 МБ ATI Radeon™ HD 3450 — 256 МБ

Звук	
Встроенный	5.1-канальный звук высокой четкости

Сеть	
Встроенная	Встроенная сетевая интерфейсная плата Broadcom BCM57780 с поддержкой соединений со скоростью 10/100/1000 Мбит/с

Шина расширения	
Тип шины	PCI 2.3 PCI Express 1.0 SATA 1.0A и 2.0 USB 2.0
Скорость шины	PCI: 133 Мбит/с  Скорость двунаправленной передачи 16-канального слота — 8 Гб/с (PCI Express)  SATA: 1,5 Гбит/с и 3,0 Гбит/с  USB: 480 Мбит/с

<b>Платы</b>		
PCI (интерфейс периферийных компонентов):	Полноразмерный	Низкопрофильный
Мини-башня	два	Нет
Настольный компьютер	два (с удлинителем системной шины PCI)	
Компактный компьютер	Нет	один
PCI-Express x16 (с поддержкой PCI-Express x1):		
Мини-башня	один	
Настольный компьютер	один (с установленным комбинированным удлинителем системной шины)	
Компактный компьютер	Нет	один

<b>Диски и дисководы</b>		
Внешние:		
Отсеки для 5,25-дюймовых дисководов	Мини-башня — два Настольный компьютер — один Компактный компьютер — один (компактный дисковод)	
Внутренние:		
отсеки для 3,5-дюймовых дисководов	Мини-башня — два Настольный компьютер — один Компактный компьютер — один	

<b>Внешние разъемы</b>		
Звук:		
задняя панель	два разъема для линейного выхода и линейного входа/микрофона	
передняя панель	два разъема для микрофона и наушников	
Сетевой адаптер	один разъем RJ45	
Последовательный порт	один 9-контактный разъем, 16550C-совместимый	
Параллельный порт	один 25-контактный разъем	
USB:		
передняя панель	два	
задняя панель	шесть	
Видео	15-контактный VGA-разъем 28-контактный разъем DVI-I	
	<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Доступные видеоразъемы зависят от выбранной видеоплаты.	

<b>Разъемы на системной плате</b>		
PCI 2.3:		
разъемы	120-контактный разъем	
разрядность передачи данных (макс.)	32-разрядная	
16-полосная плата PCI Express:		
разъемы	164-контактный разъем	
разрядность передачи данных (макс.)	16 полосный PCI Express	
Serial ATA	Мини-башня — три 7-контактных разъема Настольный компьютер: три 7-контактных разъема Компактный компьютер: два 7-контактных разъема	
Память	два 240-контактных разъема	
Вентилятор процессора	Один 5-контактный разъем	
Вентилятор компьютера	Один 5-контактный разъем	
Элемент управления на передней панели/аудиоразъемы на передней панели	Один 40-контактный разъем	
Процессор	один разъем LGA775	
Питание 12 В	один 4-контактный разъем	
Питание	один 24-контактный разъем	

<b>Питание</b>			
Мини-башня:	Мощность	Максимальная теплоотдача	Напряжение
Не EPA	255 Вт	1338 БТЕ/ч	115–230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А

EPA	255 Вт	1023 БТЕ/ч	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,8/3,6 А
<b>Настольный компьютер:</b>			
Не EPA	235 Вт	1233 БТЕ/ч	115–230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А
EPA	255 Вт	1023 БТЕ/ч	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 2,0/4,0 А
<b>Компактный компьютер:</b>			
Не EPA	235 Вт	1233 БТЕ/ч	115–230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А
EPA	235 Вт	943 БТЕ/ч	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,8/3,5 А
Батарейка типа «таблетка»	Литиевая батарейка типа «таблетка» CR2032, 3 В		

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Теплоотдача рассчитывается при номинальной мощности блока питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Важную информацию о настройке напряжения смотрите в инструкции по технике безопасности, прилагаемой к компьютеру.

<b>Физические характеристики</b>				
	Высота	Ширина	Глубина	Масса
Мини-башня	40,8 см	18,7 см	43,3 см	12,0 кг
Настольный компьютер	11,4 см	39,9 см	35,3 см	9,0 кг
Компактный компьютер	9,3 см	31,4 см	34,0 см	7,0 кг

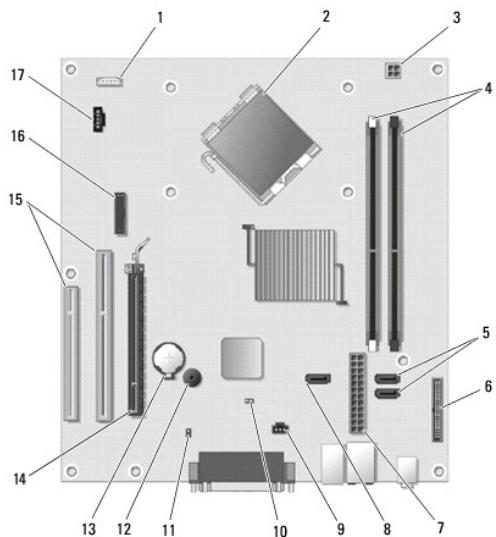
<b>Условия эксплуатации и хранения</b>	
Температура:	
Для работы	От 10 до 35 °C
Для хранения	От -40 до 65 °C
Относительная влажность (без конденсации)	Для работы: 20 % – 80 % (максимальная температура по влажному термометру: 29 °C)  Для хранения: 5 % – 95 % (максимальная температура по влажному термометру: 38 °C)
Максимальная вибрация:	
Для работы	5–350 Гц при 0,0002 G2/Гц
Для хранения	5–500 Гц при 0,001 – 0,01 G2/Гц
Максимальная ударная нагрузка:	
Для работы	40 G +/- 5 % с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10 % (эквивалент 51 см/с)
Для хранения	105 G +/- 5 % с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10 % (эквивалент 127 см/с)
Высота над уровнем моря:	
Для работы	от -15,2 до 3 048 м
Для хранения	от -15,2 до 10 668 м
Уровень загрязняющих веществ в атмосфере	G2 или ниже, согласно классификации ISA-S71.04-1985

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Расположение компонентов системной платы

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



1	разъем динамика (INT_SPKR)	2	разъем процессора (CPU)
3	разъем питания процессора (12VPOWER)	4	разъемы модулей памяти (DIMM_1 и DIMM_2)
5	разъемы для SATA-дисков (SATA0 и SATA1)	6	разъем передней панели (FRONTPANEL)
7	разъем питания (POWER)	8	разъем устройства SATA (SATA2)
9	разъем детектора вскрытия корпуса (INTRUDER)	10	перемычка сброса пароля (RTCRST)
11	перемычка пароля (PSWD)	12	внутренний динамик (SPKR)
13	отсек батарейки типа «таблетка» (BATTERY)	14	разъем PCI Express x16 (SLOT1)
15	разъемы PCI (SLOT2 и SLOT3)	16	последовательный порт/порт PS/2 (PS2/SER2)
17	разъем для вентилятора (FAN_CPU)		

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Системная плата

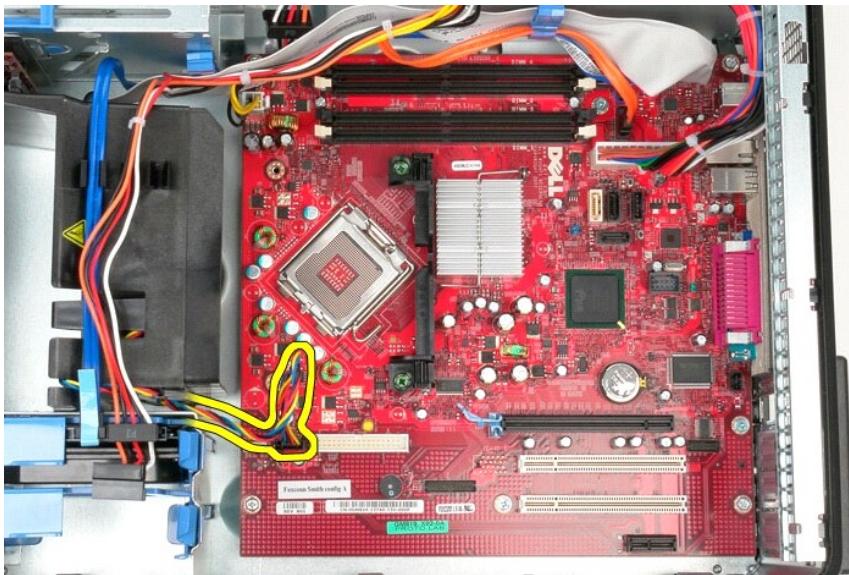
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение системной платы

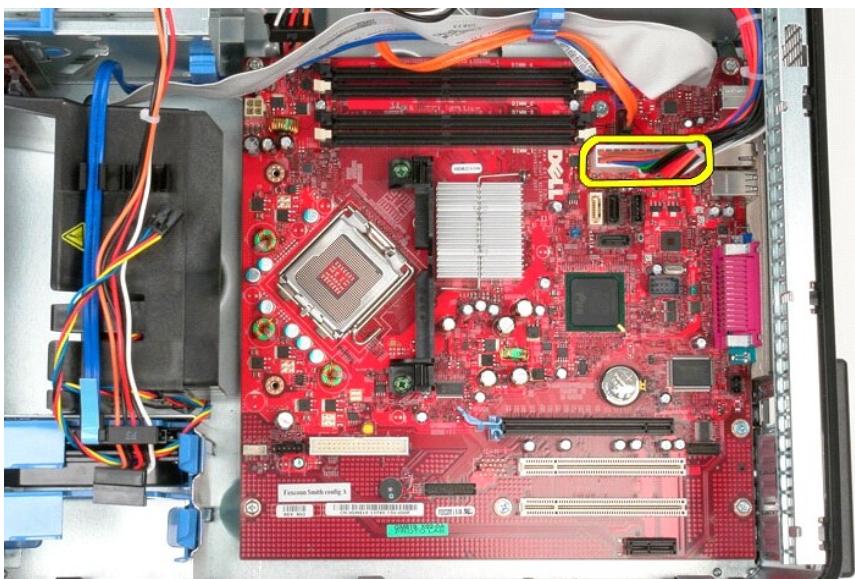
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [память](#).
3. Извлеките [видеоадаптер](#).
4. Извлеките [радиатор](#).
5. Отсоедините кабель вентилятора от системной платы.



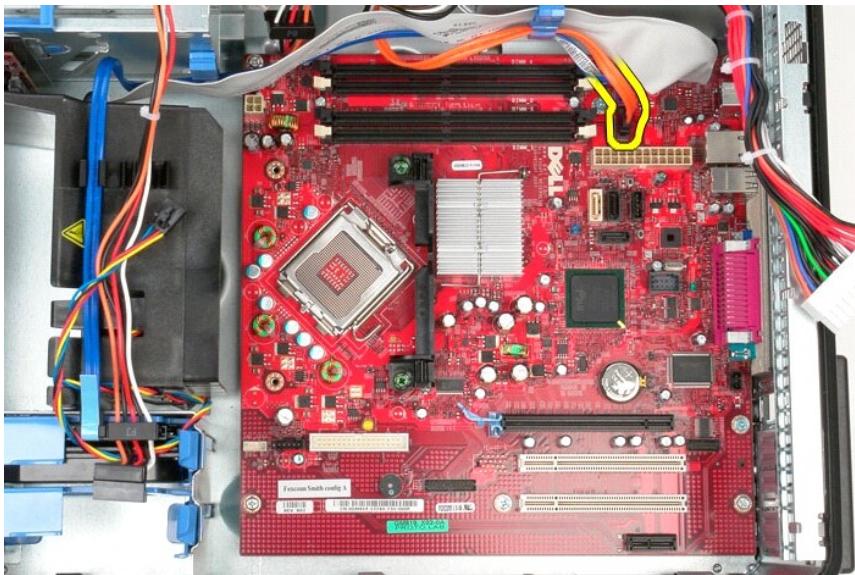
6. Отсоедините кабель питания процессора.



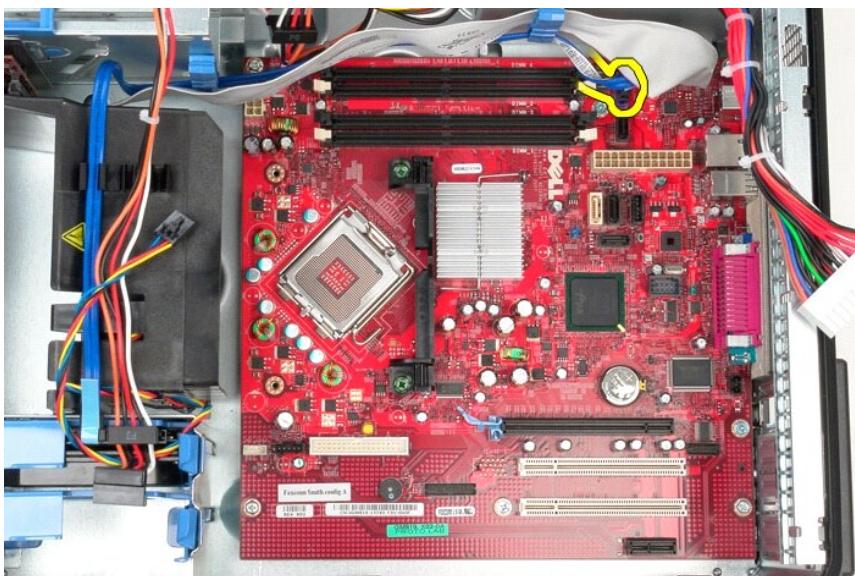
7. Отсоедините кабель питания системной платы.



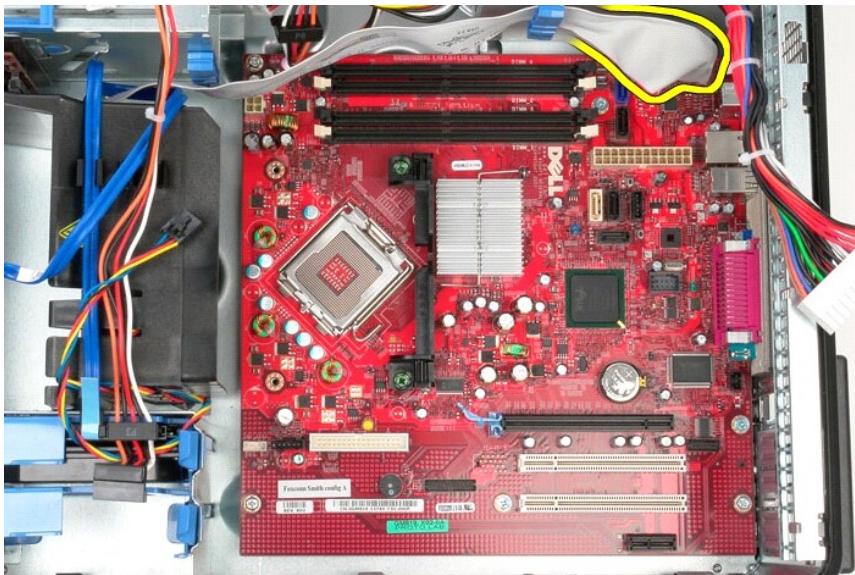
8. Отсоедините от системной платы кабель передачи данных оптического дисковода.



9. Отсоедините от системной платы кабель передачи данных жесткого диска.



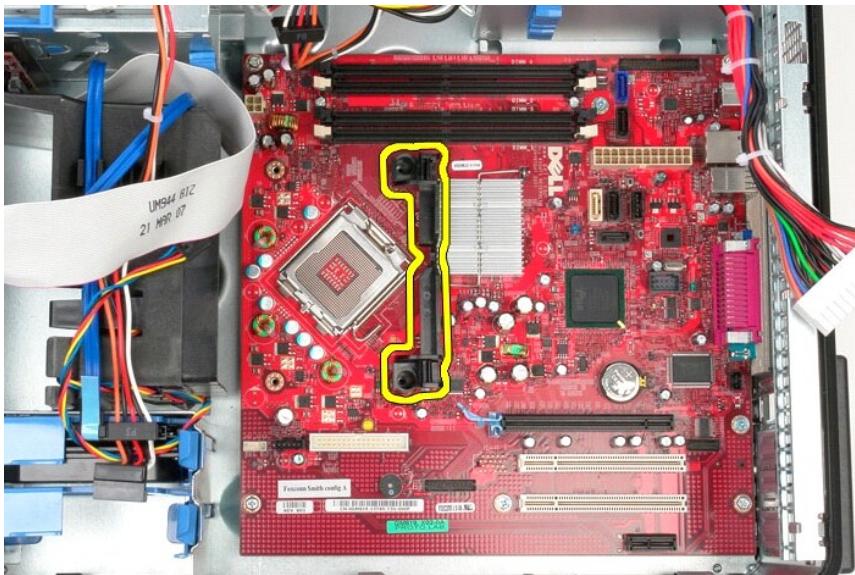
10. Отсоедините кабель данных панели ввода/вывода от системной платы.



11. Выверните два винта, которыми скоба блока радиатора крепится к системной плате.



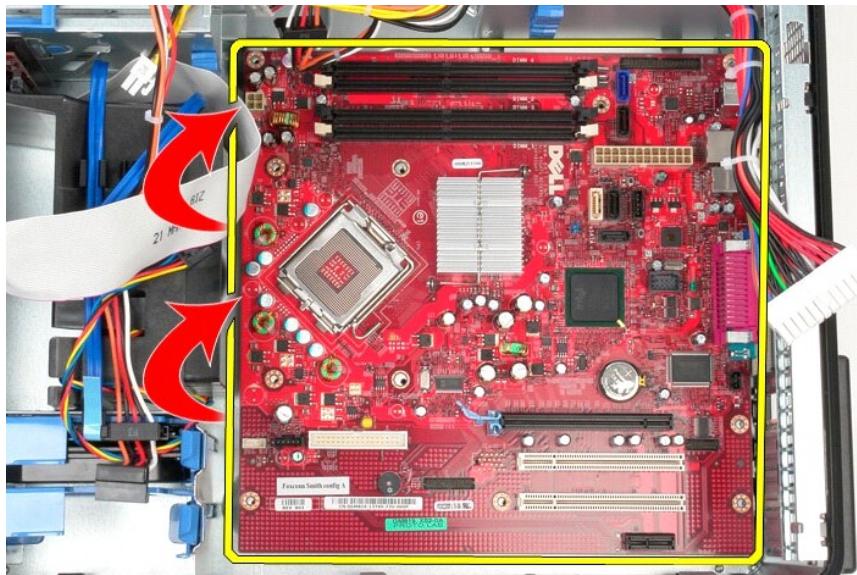
12. Извлеките скобу блока радиатора из компьютера.



13. Выверните семь винтов, которыми системная плата крепится к корпусу.



14. Извлеките из компьютера системную плату.



## Установка системной платы

Чтобы установить системную плату на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Вентилятор

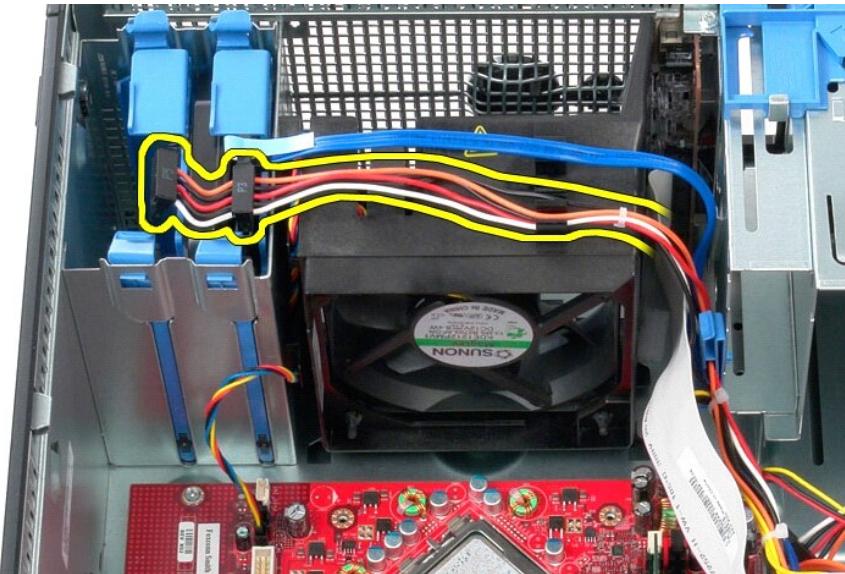
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



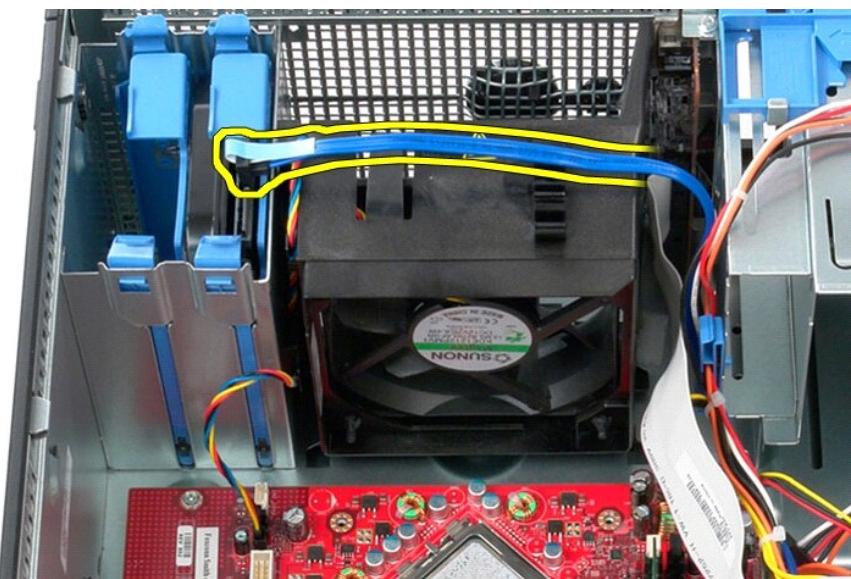
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение вентилятора

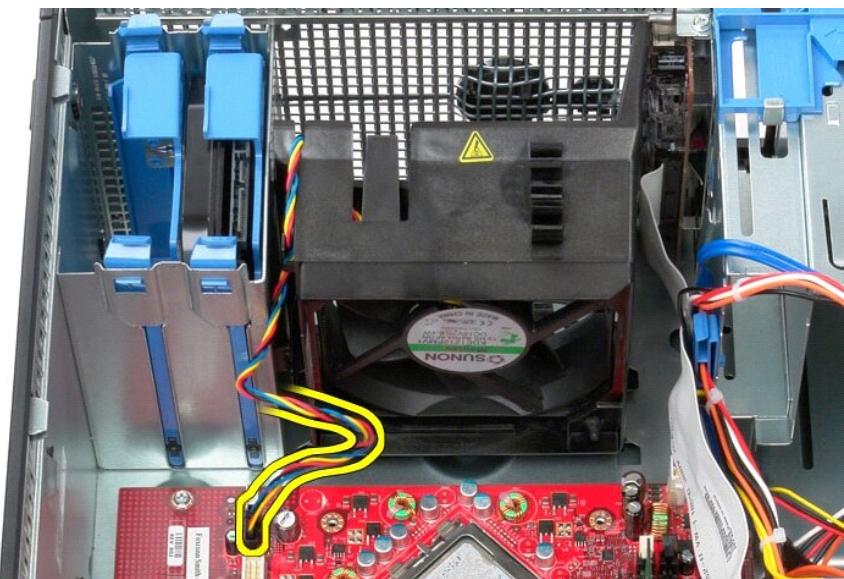
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отсоедините от жесткого диска кабель питания жесткого диска.



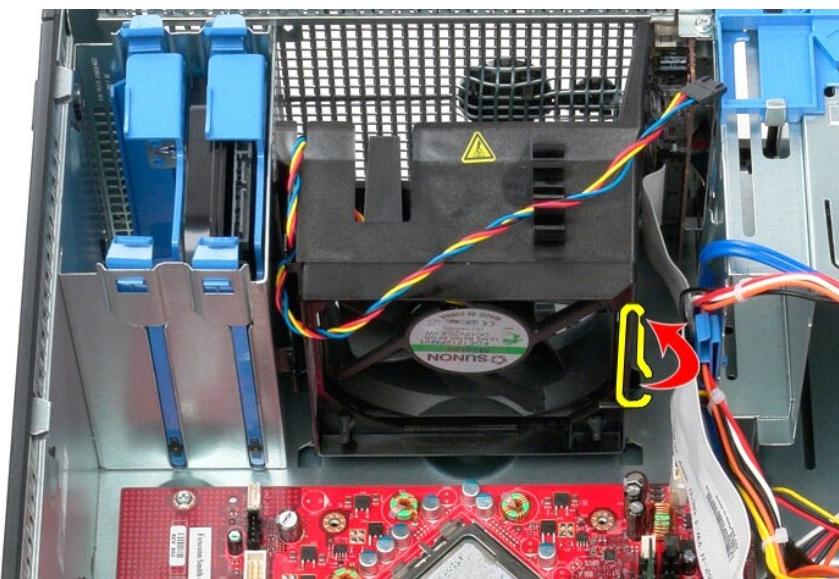
3. Отсоедините от жесткого диска кабель передачи данных.



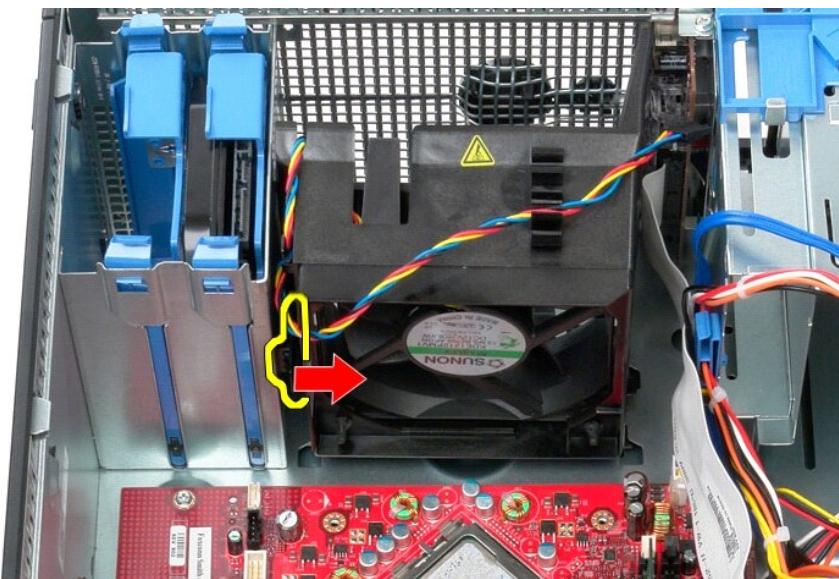
4. Отсоедините от системной платы кабель питания вентилятора.



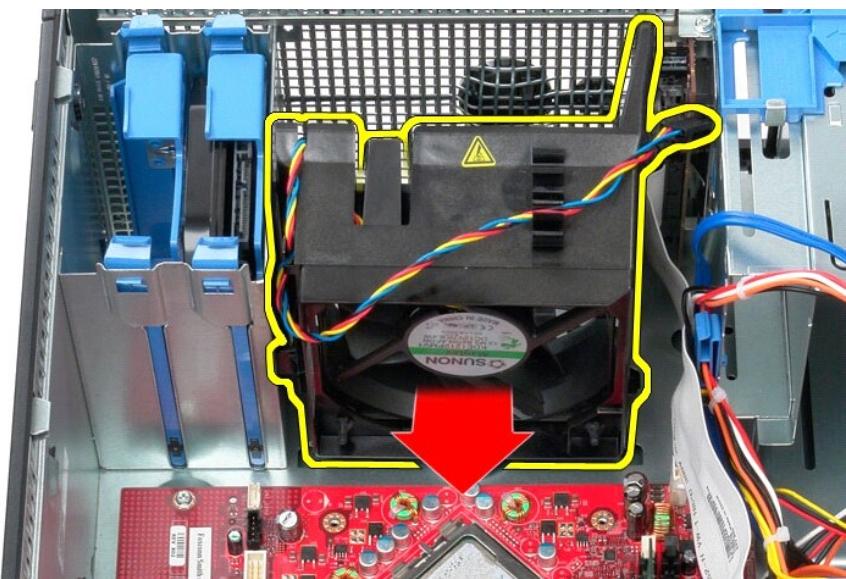
5. Потяните фиксатор, находящийся ближе всего к верхней части компьютера.



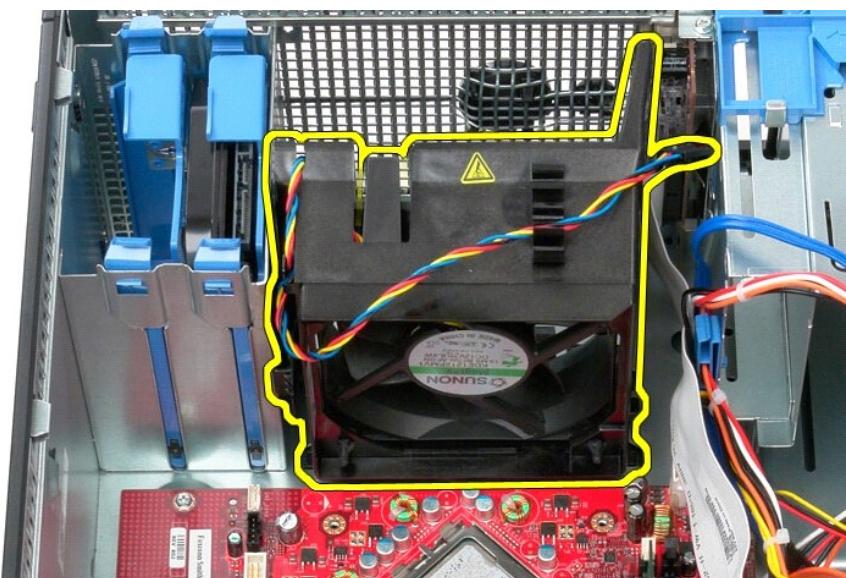
6. Нажмите на фиксатор вентилятора, находящийся ближе всего к основанию компьютера.



7. Сдвиньте вентилятор в направлении задней части компьютера.



8. Извлеките вентилятор из компьютера.



## Установка вентилятора

Чтобы установить вентилятор на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Видеoadаптер

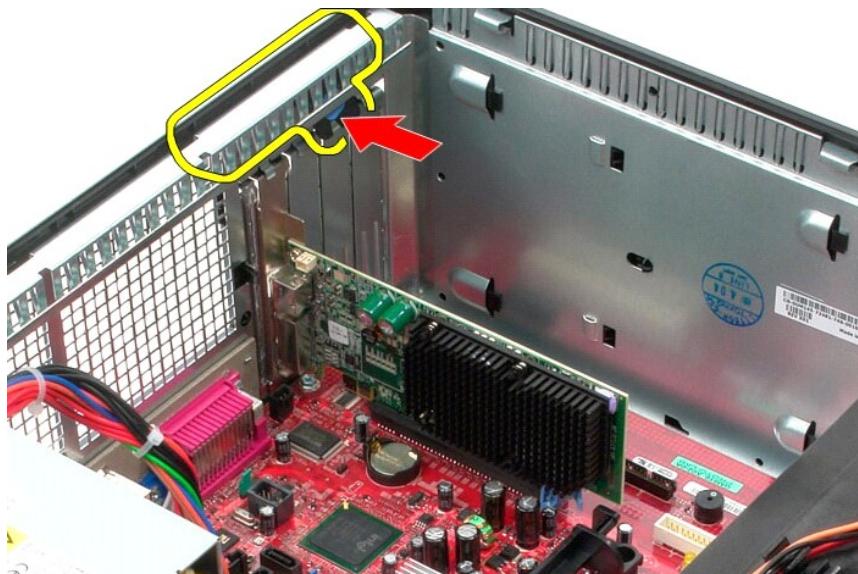
Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня



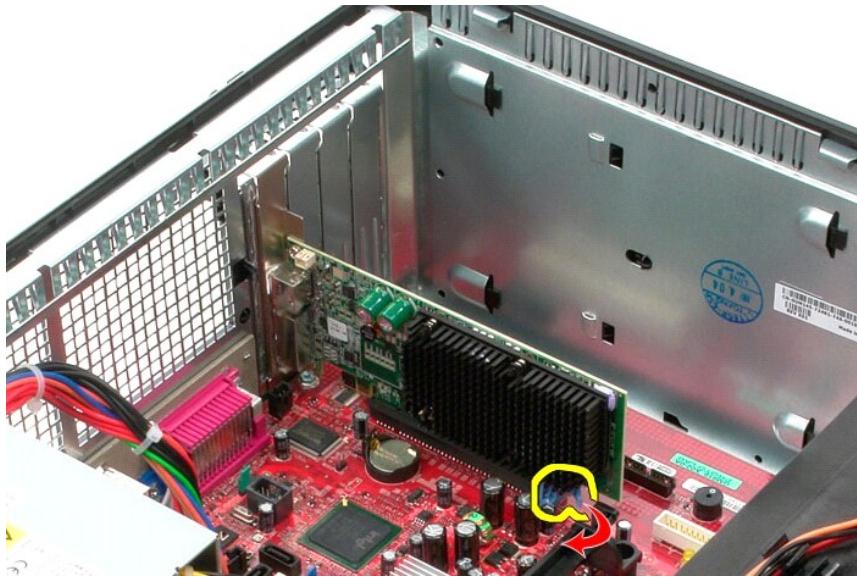
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение видеoadаптера

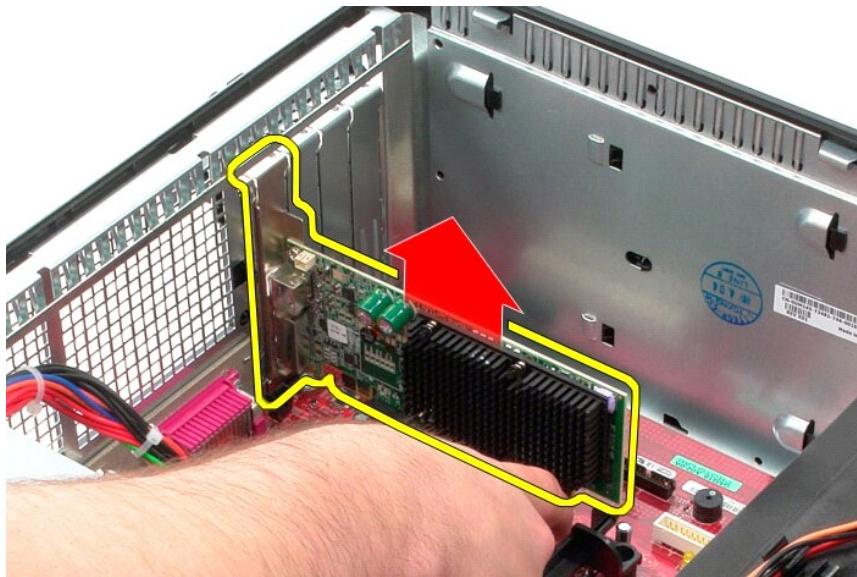
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Нажмите на фиксатор на защелке платы изнутри, чтобы открыть защелку.



3. Потяните фиксатор платы на разъёме на системной плате, чтобы высвободить плату расширения.



4. Приподнимите плату расширения и извлеките ее из слота расширения.



---

## Установка видеoadаптера

Чтобы установить видеадаптер на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Работа с компьютером

Руководство по обслуживанию компьютера Dell™ OptiPlex™ 380 — Мини-башня

- [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#)
- [Рекомендуемые инструменты](#)
- [Выключение компьютера](#)
- [Завершение работы с внутренними компонентами компьютера](#)

## Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера

Соблюдайте приведенные ниже инструкции по технике безопасности во избежание повреждения компьютера и для собственной безопасности. Если не указано иное, каждая процедура, предусмотренная в данном документе, подразумевает соблюдение следующих условий:

- | Уже выполнены шаги, описанные в разделе [Работа с компьютером](#).
  - | Прочитана информация по технике безопасности, прилагаемая к компьютеру.
  - | Компонент можно заменить или (если он был приобретен отдельно) установить, выполнив процедуру извлечения в обратном порядке.
- ⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтите инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Ремонт компьютера должен выполняться только квалифицированными специалистами. Гарантия не распространяется на любые повреждения, полученные в результате несанкционированного технического обслуживания.
- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание электростатического разряда следует заземляться, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, к разъемам на задней панели компьютера).
- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Соблюдайте осторожность при обращении с компонентами и платами. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или за металлическую монтажную скобу. Такие компоненты, как процессор следует держать за края, а не за контакты.
- ⚠ ВНИМАНИЕ!** При отсоединении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими защелками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на фиксирующие защелки. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой линии, чтобы не согнуть контакты. Перед подключением кабеля убедитесь, что разъемы правильно расположены относительно друг друга.
- 💡 ПРИМЕЧАНИЕ.** Цвет компьютера и некоторых компонентов может отличаться от цвета, показанного в этом документе.

Во избежание повреждения компьютера выполните следующие шаги, прежде чем приступать к работе с внутренними компонентами компьютера.

1. Чтобы не поцарапать крышку компьютера, работы следует выполнять на плоской и чистой поверхности.
2. Выключите компьютер (см. раздел [Выключение компьютера](#)).

- ⚠ ВНИМАНИЕ!** При отсоединении сетевого кабеля сначала отсоедините кабель от компьютера, а затем отсоедините кабель от сетевого устройства.

3. Отсоедините от компьютера все сетевые кабели.
4. Отключите компьютер и все внешние устройства от электросети.
5. Нажмите и не отпускайте кнопку питания, пока компьютер отключен от электросети, чтобы заземлить системную плату.
6. Снимите [крышку](#).

- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Прежде чем касаться каких-либо внутренних компонентов компьютера, снимите статическое электричество, прикоснувшись к некрашеной металлической поверхности (например, на задней панели компьютера). Во время работы периодически прикасайтесь к некрашеной металлической поверхности, чтобы снять статическое электричество, которое могло бы повредить внутренние компоненты.

## Рекомендуемые инструменты

Для выполнения процедур, описанных в этом документе, могут потребоваться следующие инструменты:

- | малая шлицевая отвертка;
- | крестообразная отвертка;
- | маленькая пластмассовая палочка;
- | носитель с программой обновления флэш-BIOS.

## Выключение компьютера

- ⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание потери данных сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ, прежде чем выключать компьютер.

1. Завершите работу операционной системы.

| **B Windows Vista®:**

нажмите **Пуск** , затем щелкните стрелку в нижнем правом углу меню **Пуск**, как показано ниже, а затем щелкните **Выключение**.



1 **B Windows® XP:**

Нажмите **Пуск→Выключение компьютера→Выключение**.

Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.

2. Убедитесь, что компьютер и все подключенные внешние устройства выключены. Если после завершения работы операционной системы компьютер и подсоединенные к нему устройства не выключились автоматически, нажмите и удерживайте в течение 6 секунд кнопку питания (Power).
- 

## Завершение работы с внутренними компонентами компьютера

После завершения любой процедуры замены не забудьте подсоединить все внешние устройства, платы и кабели, прежде чем включать компьютер.

1. Установите на место [крышку](#).

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы подсоединить сетевой кабель, сначала подключите его к сетевому устройству, а затем подключите его к компьютеру.

2. Подсоедините к компьютеру все телефонные или сетевые кабели.
  3. Подключите компьютер и все внешние устройства к электросети.
  4. Включите компьютер.
  5. С помощью программы [Dell Diagnostics](#) проверьте работу компьютера.
- 

[Назад на страницу содержания](#)