




# Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

[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 и *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; *Blu-ray Disc* — товарный знак Blu-ray Disc Association; *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 Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

- [Меню загрузки](#)
- [Навигация нажатием клавиш](#)
- [Вход в программу 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:

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
Развертывание и свертывание поля	<Enter>, клавиши «стрелка влево» или «стрелка вправо», или клавиши «+/-»
Развертывание или свертывание 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 ( <b>Загрузка заводских настроек</b> )

### Вход в программу настройки системы

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

- 1 вызов меню однократной загрузки нажатием клавиши <F12>;
- 1 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: <ol style="list-style-type: none"><li>1 Информация о системе: отображаются 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</li></ol>

	<p>(<b>Дескриптор ресурса</b>), <b>Manufacture Date (Дата изготовления)</b> и <b>Ownership Date (Дата приобретения)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Информация о памяти: отображаются <b>Installed Memory (Установленная память)</b>, <b>Usable Memory (Используемая память)</b>, <b>Memory Speed (Быстродействие памяти)</b>, <b>Memory Channel Mode (Режим каналов памяти)</b>, <b>Memory Technology (Технология памяти)</b>, <b>DIMM_1 Size (Емкость DIMM_1)</b>, <b>DIMM_2 Size (Емкость DIMM_2)</b>, <b>DIMM_3 Size (Емкость DIMM_3)</b> и <b>DIMM_4 Size (Емкость DIMM_4)</b>.</li> <li>1 Информация о процессоре: отображаются <b>Processor Type (Тип процессора)</b>, <b>Processor Speed (Быстродействие процессора)</b>, <b>Processor Bus Speed (Быстродействие шины процессора)</b>, <b>Processor L2 cache (Кэш второго уровня процессора)</b>, <b>Processor ID (Идентификатор процессора)</b>, <b>Microcode Version (Версия микропрограммы)</b>, <b>Multi Core Capable (Поддержка многоядерных процессоров)</b> и <b>HT Capable 64-bit Technology (64-разрядная технология с поддержкой функции HT)</b>.</li> <li>1 Информация о шине 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>1 Onboard or USB Floppy (<b>Встроенный или дисковод гибких дисков USB</b>)</li> <li>1 HDD (<b>будет показана модель, установленная в компьютере</b>)</li> <li>1 Onboard or USB CD-Rom Drive (<b>Встроенный или дисковод CD-ROM USB</b>)</li> <li>1 USB Device (<b>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>1 Disable (<b>Отключено</b>) - Все дисководы гибких дисков отключены</li> <li>1 Enable (<b>Включено</b>) - Все дисководы гибких дисков включены</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>1 RAID Autodetect / AHCI (<b>RAID Автоопределение / AHCI</b>) = RAID, если диски подписаны, в иных случаях AHCI</li> <li>1 RAID Autodetect / ATA (<b>RAID Автоопределение / ATA</b>) = RAID, если диски подписаны, в иных случаях ATA</li> <li>1 RAID On / ATA (<b>RAID Включено / ATA</b>) = SATA конфигурируется под RAID при каждой загрузке</li> <li>1 Legacy (<b>Устаревший</b>) = Контроллер жесткого диска конфигурируется для работы с более старыми операционными системами</li> </ul> <p>Режим Legacy (<b>Устаревший</b>) обеспечивает совместимость с некоторыми более старыми операционными системами, которые не поддерживают собственные ресурсы, выделенные для контроллера диска.</p> <p><b>Режим RAID несовместим с ImageServer. При включении Image Server следует отключить режим RAID.</b></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>1 Disable (Отключено)</li> <li>1 Enable (Включено) (по умолчанию)</li> <li>1 Enable with PXE (<b>Включено с PXE</b>)</li> <li>1 Enable with ImageServer (<b>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>1 Disable (<b>Отключено</b>) - встроенный порт USB для отсека FlexBay отключен</li> <li>1 Enable (<b>Включено</b>) - встроенный порт USB для отсека Flex Bay включен</li> <li>1 No Boot (<b>Не для загрузки</b>) - встроенный порт USB для отсека Flex Bay включен, но не является загрузочным. (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>1 Enable (Включено) (по умолчанию)</li> <li>1 Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li>1 No boot (<b>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>1 Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li>1 AT</li> <li>1 PS/2 (<b>по умолчанию</b>)</li> <li>1 EPP</li> <li>1 ECP No DMA (<b>ЕCP без DMA</b>)</li> <li>1 ECP DMA 1</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 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>1 Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li>1 Auto (по умолчанию)</li> <li>1 COM1</li> <li>1 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>1 Disable (<b>Отключено</b>)</li> <li>1 Auto (по умолчанию)</li> <li>1 COM2</li> <li>1 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>1 Front USB (USB на передней панели)</li> <li>1 PCI slots (Слоты PCI)</li> <li>1 Звук</li> </ul>

<b>Видео</b>	
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>1 Auto (по умолчанию) - Использовать видеоконтроллер на отдельной плате.</li> <li>1 Onboard/Card (<b>Встроенный/Плата</b>) - Использовать встроенный видеоконтроллер, если не установлена плата видеоадаптера. При установке графического адаптера PCI Express Graphic (PEG) встроенный видеоконтроллер отключается.</li> </ul>

<b>Performance (Производительность)</b>	
Multi Core Support (Поддержка многоядерных процессоров)	<p>Данное поле определяет, сколько ядер процессора будет включено (одно ядро или все ядра). Работа некоторых приложений улучшится при использовании дополнительных ядер.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Данная функция включает или отключает режим Intel® SpeedStep™ процессора. При отключении данной функции система переводится в состояние наивысшей производительности, при этом апплет 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>1 Bypass (<b>Обход</b>) (по умолчанию) - Действие не требуется (необходимо для более старых дисков).</li> <li>1 Quiet (<b>Тихий</b>) - Диск работает медленнее, но тише.</li> <li>1 Suggested (<b>Рекомендуемый</b>) - Выбор режима, рекомендуемого изготовителем диска.</li> <li>1 Performance (<b>Производительность</b>) - Диск работает быстрее, но, возможно, сильнее шумит.</li> </ul>

<b>Virtualization Support (Поддержка виртуализации)</b>	
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 (<b>Включить технологию виртуализации Intel®</b>) - 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 (<b>Включить технологию виртуализации Intel® для прямого ввода-вывода</b>) - Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Trusted Execution (Доверенное выполнение)	<p>Данное поле указывает, может ли контролируемый монитор виртуальных машин (MVMM) использовать дополнительные аппаратные возможности, обеспечиваемые технологией доверенного выполнения Intel®. Для использования этой функции должны быть включены модуль TPM, технология виртуализации и технология виртуализации для прямого ввода-вывода.</p> <p>Enable Intel® Trusted Execution Technology (<b>Включить технологию доверенного выполнения Intel®</b>) - Эта</p>

функция отключена по умолчанию.

<b>Security (Безопасность)</b>	
Administrative Password (Пароль администратора)	Обеспечивает ограниченный доступ к программе настройки системы компьютера таким же образом, как доступ к системе ограничивается параметром System Password ( <b>Системный пароль</b> ).  Этот параметр по умолчанию не установлен.
System Password (Системный пароль)	Отображается текущий статус функции безопасности с использованием системного пароля. Данная 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>1 Deactivate (Деактивировать) (по умолчанию)</li><li>1 Activate (<b>Активировать</b>)</li><li>1 Clear (<b>Очистить</b>)</li></ul> ПРИМЕЧАНИЕ. При установке для параметра TPM Security (Защита с помощью TPM) значения Clear ( <b>Очистить</b> ) программа настройки системы очищает информацию о пользователе, хранящуюся в TPM.
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>1 Deactivate (<b>Деактивировать</b>) (по умолчанию)</li><li>1 Disable (<b>Отключено</b>)</li><li>1 Activate (<b>Активировать</b>)</li></ul>
SATA-0 Password (Пароль диска SATA-0)	Отображается текущий статус пароля, установленного для жесткого диска, подсоединенного 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 перем. тока)	Определяет поведение системы при повторной подаче электропитания после ее непредвиденного отключения. Для функции восстановления после перебооя в сети переменного тока можно установить значения: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Power Off (<b>Питание выключено</b>) (по умолчанию)</li><li>1 Power On (<b>Питание включено</b>)</li><li>1 Last State (<b>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 ( <b>Автоматическое включение питания</b> ) отключен.
Low Power Mode (Режим экономии энергопотребления)	Включение или отключение режима пониженного энергопотребления.  Эта функция отключена по умолчанию.  Если режим пониженного энергопотребления включен, то встроенный сетевой адаптер отключается при выключении системы или ее переходе в режим гибернации. Дистанционный запуск системы смогут обеспечить только сетевые адаптеры на отдельных платах.
Remote Wakeup (Удаленный запуск)	Обеспечивается включение питания системы при получении сетевым контроллером сигнала запуска. Параметру Remote Wakeup можно задать следующие значения: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Disable (<b>Отключено</b>) (по умолчанию)</li><li>1 Enable (<b>Включено</b>)</li><li>1 Enable with NIC (<b>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: <ul style="list-style-type: none"><li>1 S1</li><li>1 S3 (по умолчанию)</li></ul>

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.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Static IP (Статический IP)</li> <li>1 DNS (Служба доменных имен)</li> </ul> ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо установить для параметра Integrated NIC (Встроенный сетевой адаптер) значение Enable with ImageServer (Включено с Image Server), чтобы установить 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. Необходимо установить для параметра Integrated NIC (Встроенный сетевой адаптер) значение Enable with ImageServer (Включено с Image Server), чтобы установить ImageServer IP.
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.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Static IP (Статический IP)</li> <li>1 DHCP (по умолчанию)</li> </ul>
Client IP (IP-адрес клиента)	Указывает статический IP-адрес клиента.  IP-адрес по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы установить IP-адрес клиента, необходимо установить для параметра Client DHCP (DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP)
Client SubnetMask (Маска подсети клиента)	Указывает маску подсети клиента.  Значение по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы установить маску подсети клиента, необходимо установить для параметра Client DHCP (DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP)
Client Gateway (Шлюз клиента)	Указывает IP-адрес шлюза для клиента.  Значение по умолчанию: 255.255.255.255  ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы установить маску подсети клиента, необходимо установить для параметра Client DHCP (DHCP клиента) значение Static IP (Статический IP)
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.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable F2 = Setup (Включить F2 = Программа настройки) (включено по умолчанию)</li> <li>1 Enable F12 = Boot menu (Включить F12 = Меню загрузки) (включено по умолчанию)</li> </ul>
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)	<p>При входе в систему отображается сообщение с указанием последовательности нажатий клавиш, необходимой для входа в программу настройки расширений BIOS для механизма управляемости (MEBx).</p> <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>
OS Install (Установка ОС)	<p>Установка максимального объема системной памяти для загрузки ОС при установке. Если данная функция включена, максимальная доступная ОЗУ составляет 256 МБ.</p> <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p> <p>Данная функция необходима потому, что успешная установка некоторых операционных систем невозможна при наличии более чем 2 ГБ системной памяти.</p>

<b>System Logs (Системные журналы)</b>	
BIOS Events (События BIOS)	<p>Отображается журнал системных событий и предлагаются следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Clear Log (<b>Очистить журнал</b>)</li> <li>1 Mark all Entries (<b>Отметить все записи</b>)</li> </ul>

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Батарейка типа «таблетка»

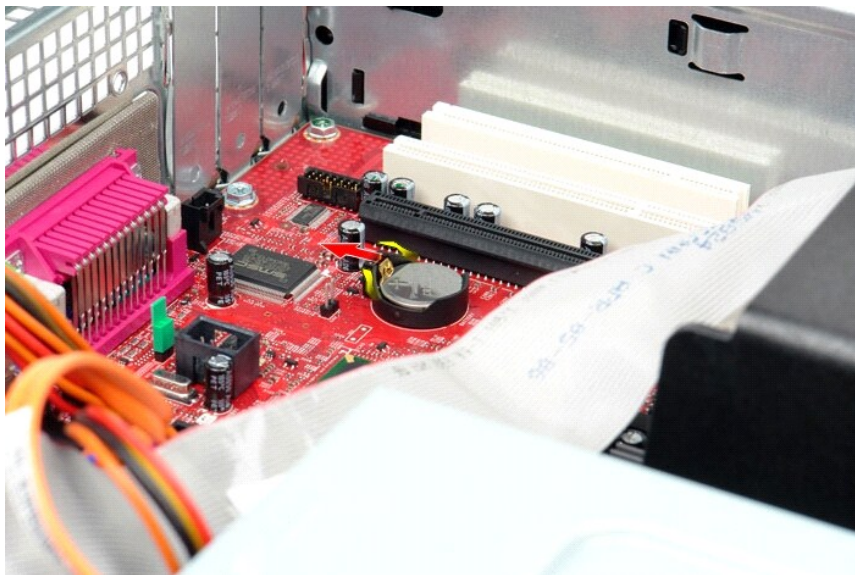
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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).

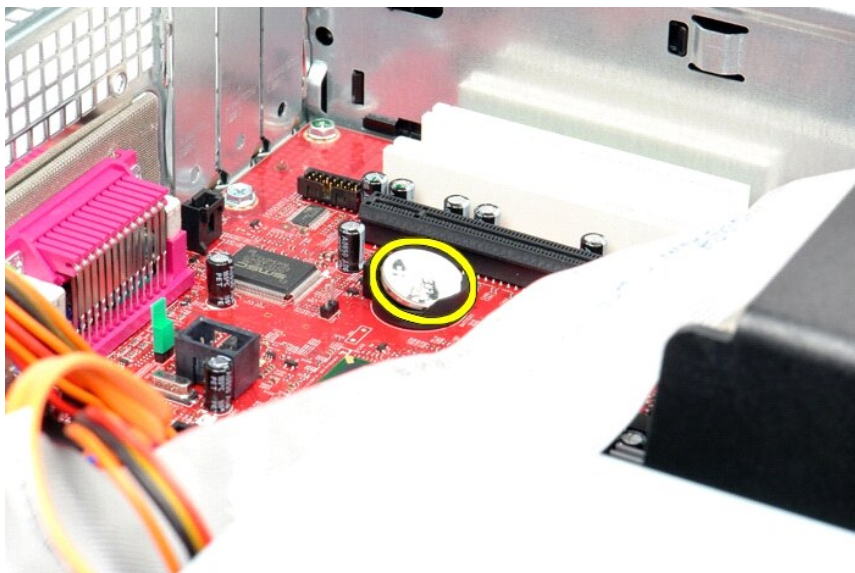
### Извлечение батарейки типа «таблетка»

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» вверх и вперед от компьютера.





### **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 Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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).

## Снятие крышки компьютера

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



3. Наклоните верхнюю часть крышки корпуса и извлеките крышку из 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 Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

- [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 вы не успели нажать эту клавишу 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 <b>Express Test (Экспресс-проверка)</b> 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.






- 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.
- 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.

- Если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска *Drivers and Utilities*, то после завершения тестирования выньте этот диск.
- 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 <b>индикатор жесткого диска не светится</b> , возможно, необходимо заменить блок питания. Если <b>светодиод жесткого диска горит</b> , 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 неустраняемые 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 видеопамати
С 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 видеопамати
3-4-1	Ошибка инициализации экрана
3-4-2	Сбой обратного хода луча экрана
3-4-3	Ошибка поиска в видеопамати
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 0FFFFh
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 теньюю 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, помеченных 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
①②③④	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>
①②③④	Возможно, произошел сбой процессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Переустановите процессор (смотрите информацию о процессоре, установленном в компьютер).</li> <li>1 Если неисправность не устранена, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
①②③④	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 нормально, 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>
①②③④	Возможно, неисправен графический адаптер.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Переустановите все установленные графические адаптеры.</li> <li>1 По возможности установите в компьютер исправный графический адаптер.</li> <li>1 Если устранить неполадку не удастся, обратитесь в компанию Dell.</li> </ul>
①②③④	Возможно, неисправен дисковод гибких дисков или жесткий диск.	Переустановите все кабели питания и кабели передачи данных.
①②③④	Возможно, неисправно устройство USB.	Переустановите все устройства USB и проверьте все кабельные подключения.
①②③④	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 нормально, 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>

	<p>Модули памяти обнаружены, но произошел сбой конфигурации или совместимости памяти.</p>	<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>
	<p>Возможно, неисправна плата расширения.</p>	<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 устранить неполадку не удастся, 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>
	<p>Произошла другая неполадка.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Убедитесь, что все кабели жесткого диска и оптического дисковода надлежащим образом подсоединены 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](#)

## Платы расширения

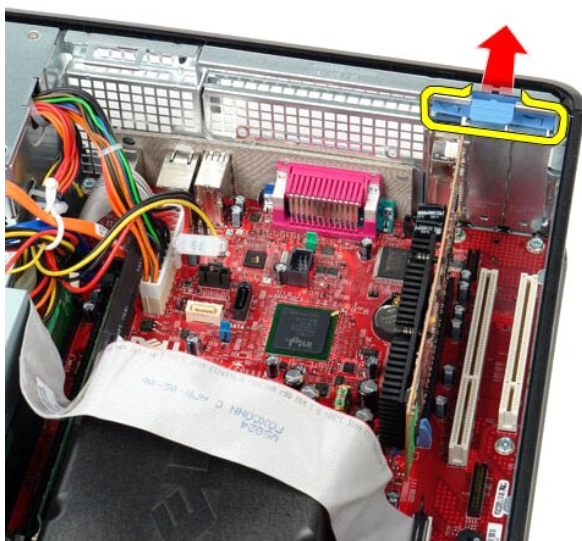
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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 плат расширения

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Поверните вверх защелку на держателе платы.



3. Осторожно отведите рычажок фиксатора от платы, а затем приподнимите плату и извлеките ее из разъема на системной плате.

### Установка карт расширения

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

[Назад на страницу содержания](#)



[Назад на страницу содержания](#)

## Вентилятор

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

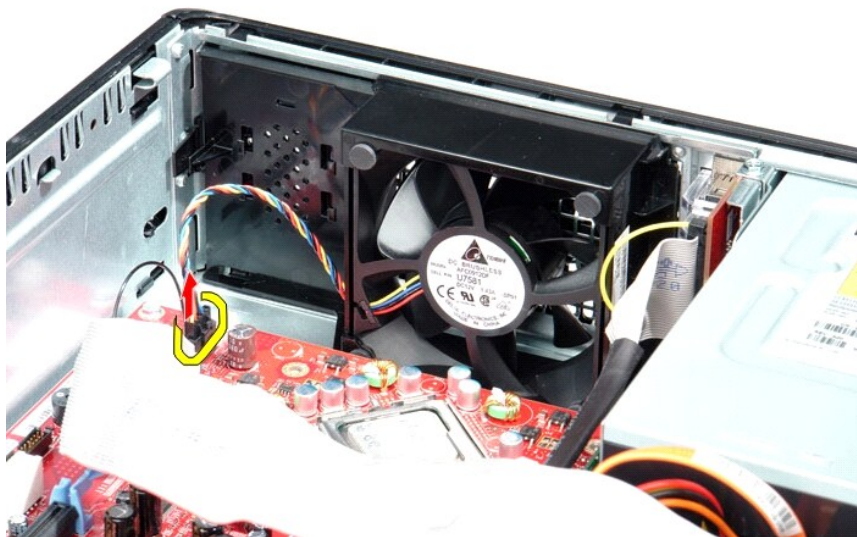


**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

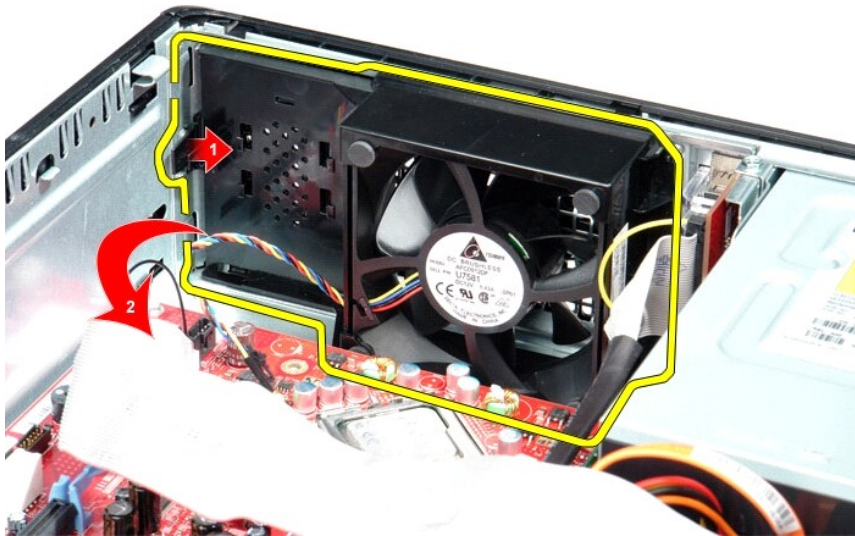
---

### Извлечение вентилятора

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



3. Откройте фиксатор вентилятора, а затем сдвиньте вентилятор в сторону системной платы.



4. Приподнимите вентилятор и извлеките его из компьютера.



## Установка вентилятора

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Жесткий диск

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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 жесткого диска

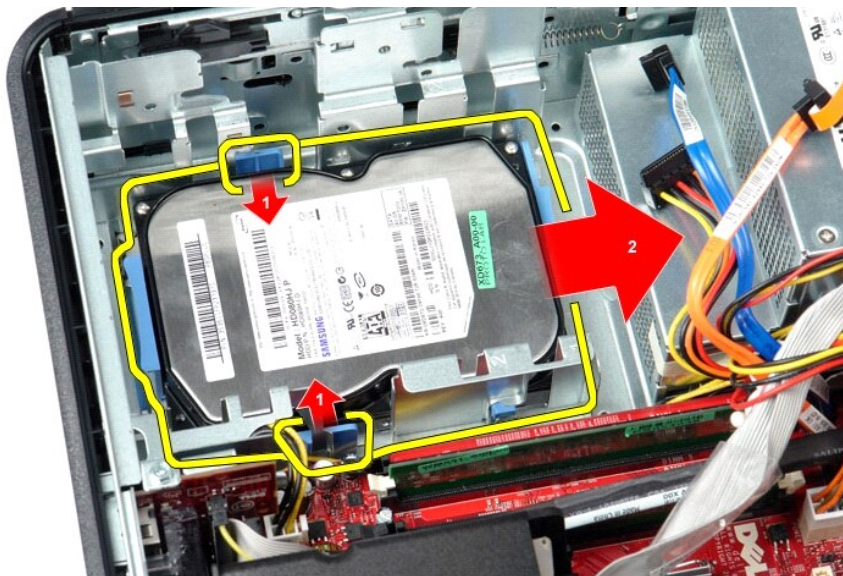
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките из компьютера [оптический дисковод](#).
3. Отсоедините от жесткого диска кабель передачи данных жесткого диска.



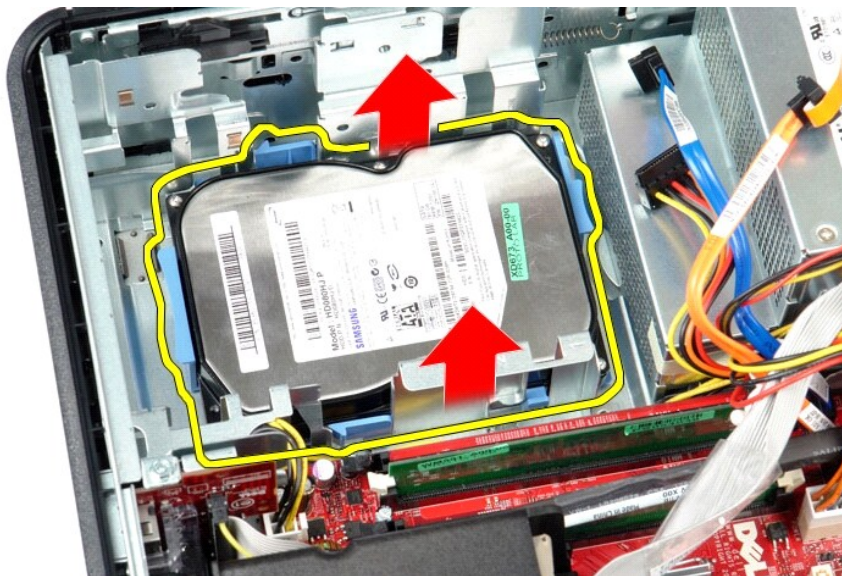
4. Отсоедините от жесткого диска кабель питания жесткого диска.



5. Сожмите синие защелки с каждой стороны диска, а затем сдвиньте диск к задней части компьютера.



6. Приподнимите жесткий диск и извлеките 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 и процессор

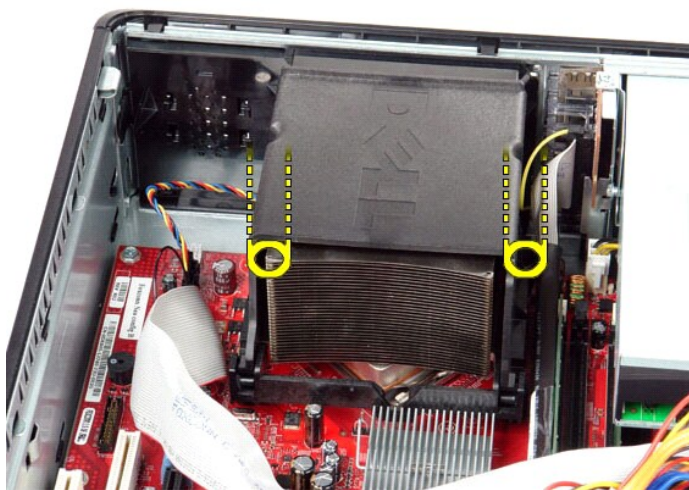
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



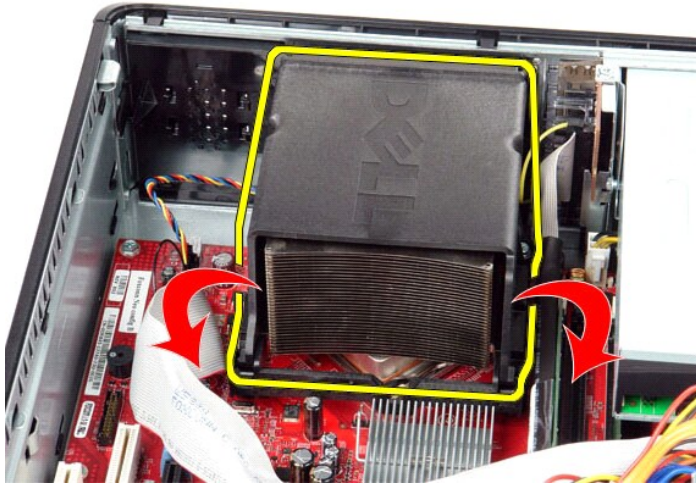
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение радиатора и процессора

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Ослабьте невыпадающие винты по сторонам радиатора.



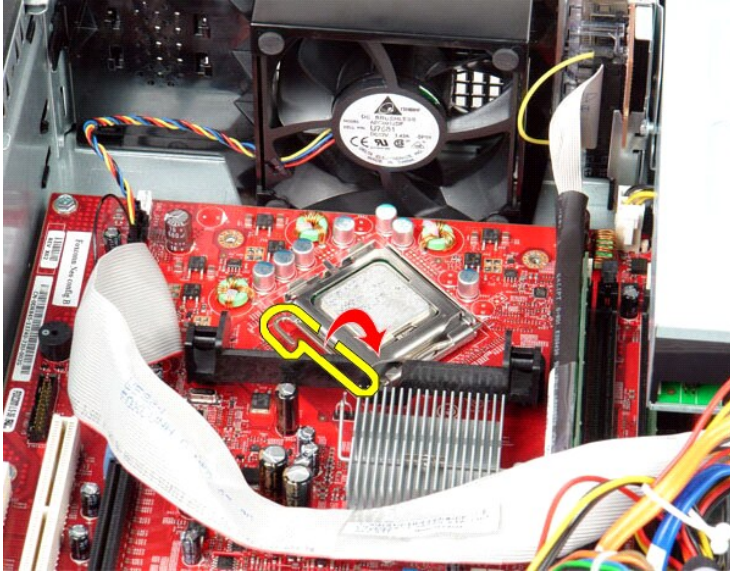
3. Поверните радиатор вверх.



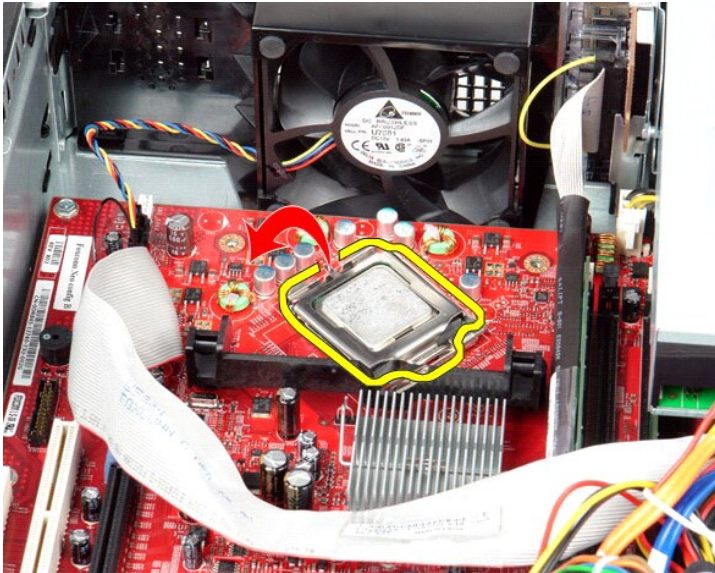
4. Приподнимите радиатор и извлеките его из компьютера.



5. Переместите рычаг из-под центральной защелки и поверните рычажок фиксатора вверх.

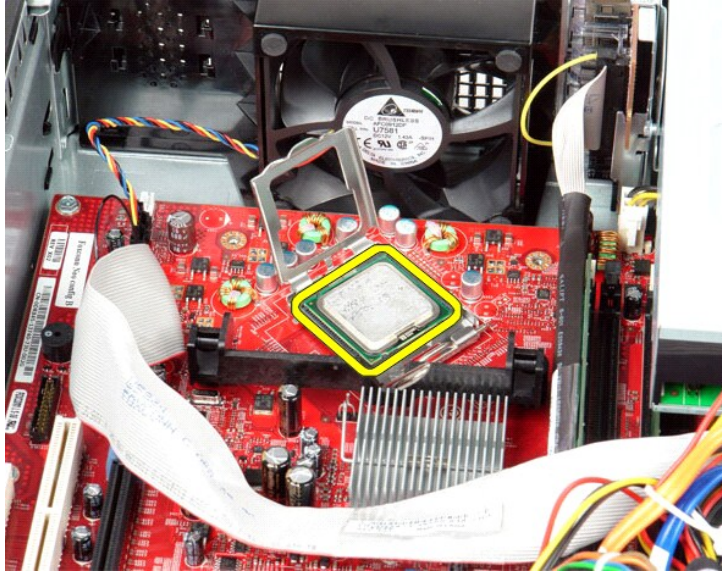


6. Приподнимите крышку процессора.



7. Извлеките процессор из компьютера.





⚠ **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 радиатора и процессора

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Панель ввода/вывода

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



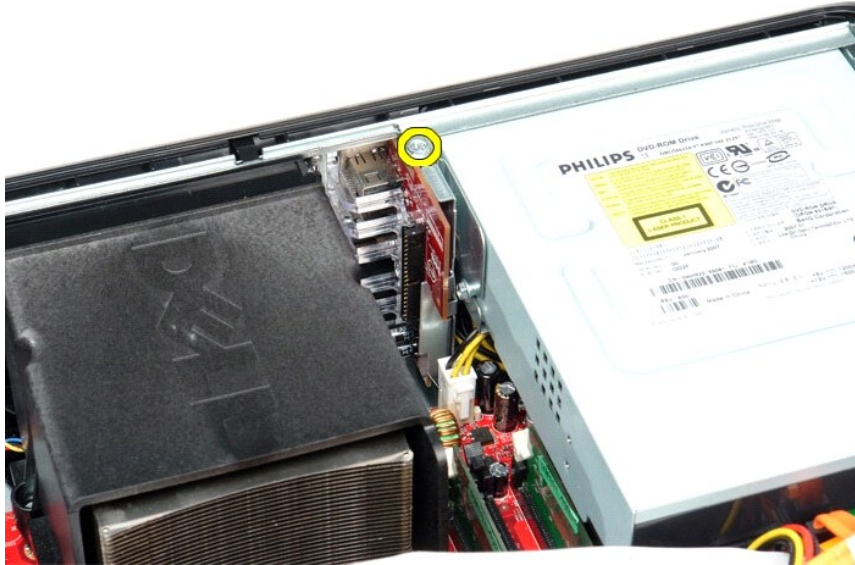
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Снятие панели ввода/вывода

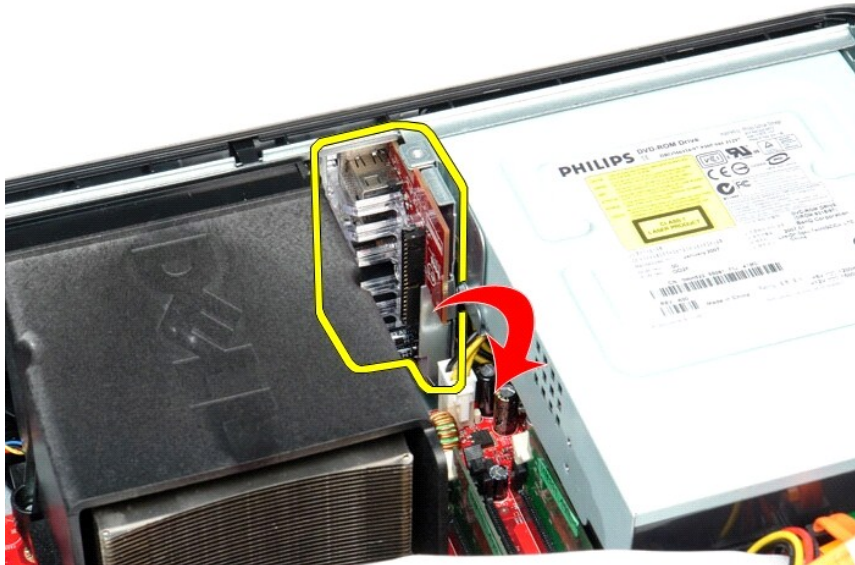
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отсоедините кабель панели ввода/вывода.



3. Отверните винт, который крепит панель ввода/вывода.



4. Отведите панель ввода/вывода в сторону от края компьютера и извлеките ее.



## **Установка панели ввода/вывода**

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

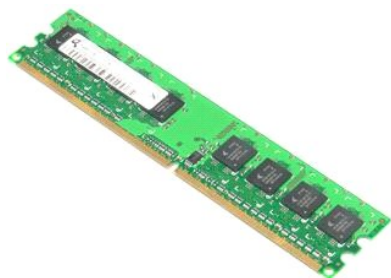
---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Память

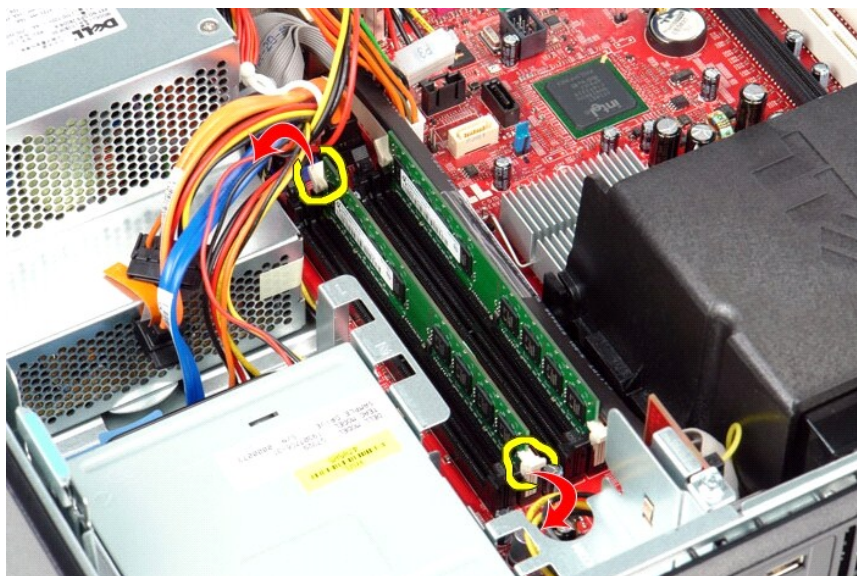
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



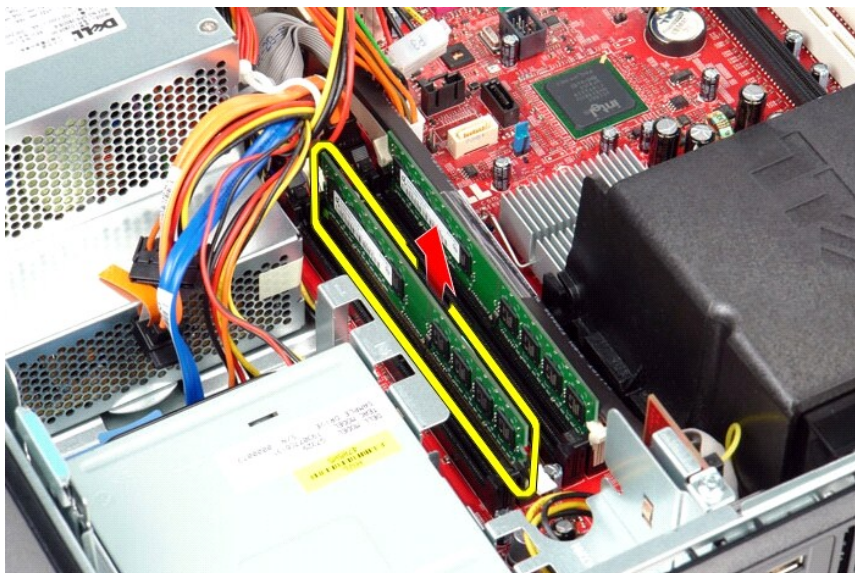
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение модулей памяти

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



3. Извлеките модуль памяти из разъема 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](#)

## Оптический дисковод

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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 оптического дисковода

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отсоедините кабель передачи данных оптического дисковода.



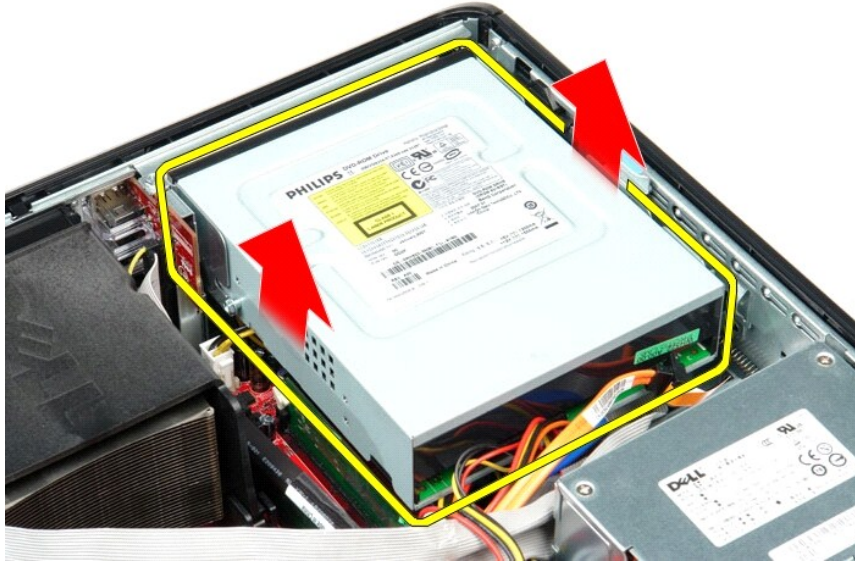
3. Отсоедините кабель питания оптического дисковода.



4. Приподнимите защелку дисковод и сдвиньте дисковод в направлении задней части корпуса компьютера.



5. Приподнимите дисковод оптических дисков и извлеките его 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](#)

## Снятие и замена компонентов

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

- [Крышка](#)
  - [Жесткий диск](#)
  - [Каркас платы типа «елочка»](#)
  - [Стандартная крепежная пластина](#)
  - [Радиатор и процессор](#)
  - [Батарейка типа «таблетка»](#)
  - [Панель ввода/вывода](#)
  - [Оптический дисковод](#)
  - [Второй жесткий диск \(дополнительно\)](#)
  - [Платы расширения](#)
  - [Память](#)
  - [Блок питания](#)
  - [Вентилятор](#)
  - [Системная плата](#)
- 

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Блок питания

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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).

## Снятие блока питания

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [оптический дисковод](#).
3. Выньте [второй жесткий диск](#) (если таковой имеется).
4. Извлеките [жесткий диск](#).
5. Отсоедините главный разъем питания от системной платы.



6. Отсоедините разъем питания процессора от системной платы.



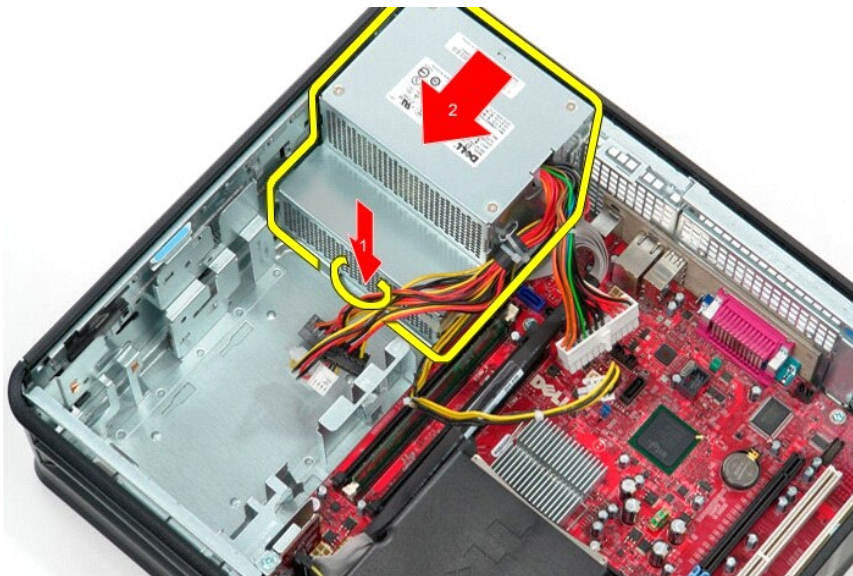
7. Высвободите кабель разъема питания процессора из направляющих желобков под системной платой.



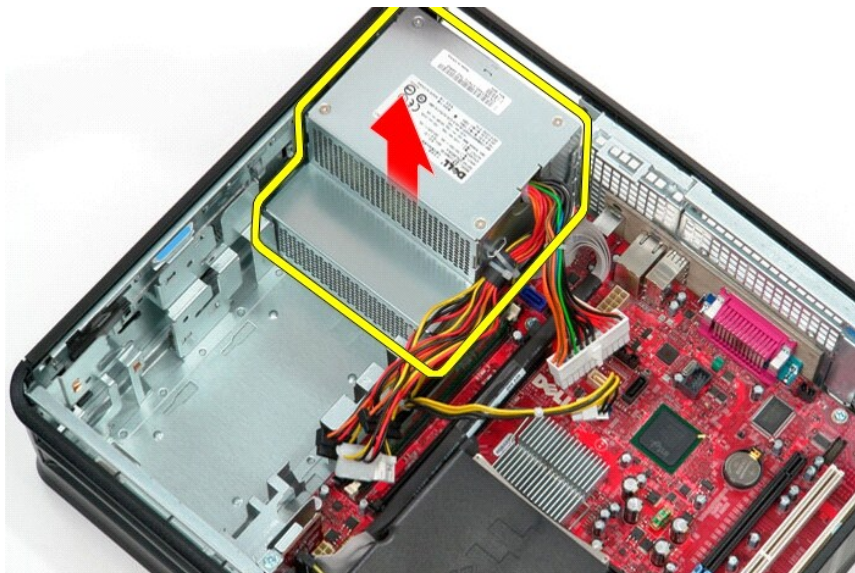
8. Выверните винты, которыми блок питания крепится к задней части корпуса компьютера.



9. Нажмите на защелку фиксатора блока питания в нижней части корпуса компьютера, а затем сдвиньте блок питания к передней части компьютера.



10. 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](#)

## Каркас платы типа «елочка»

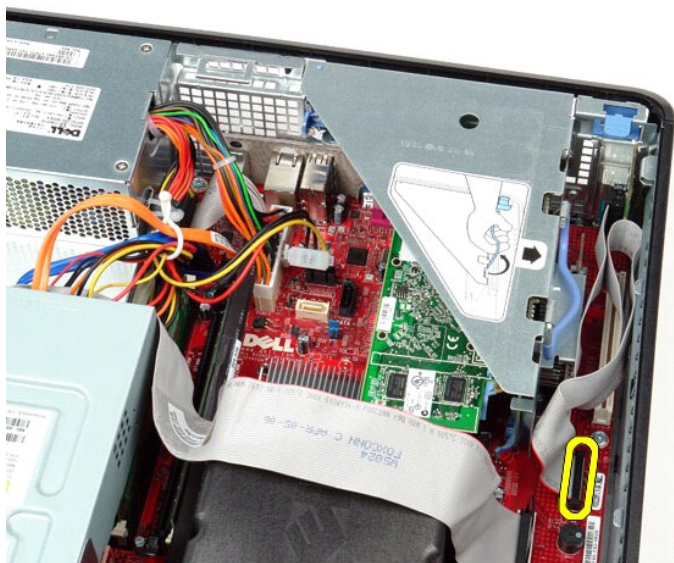
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



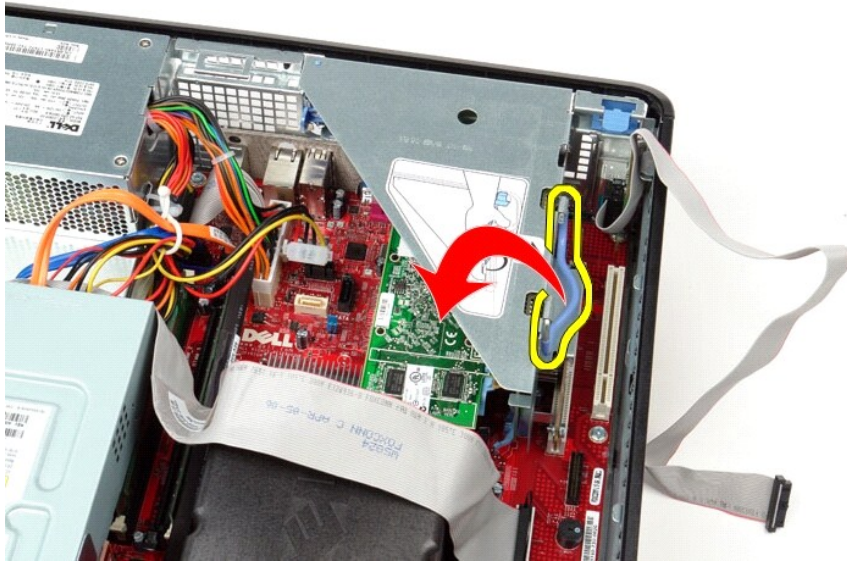
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Извлечение каркаса платы типа «елочка»

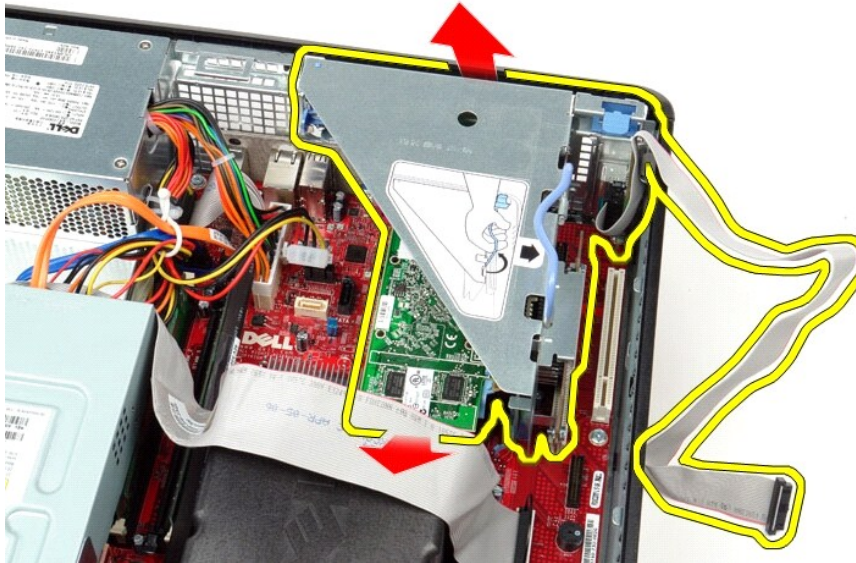
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Отсоедините от системной платы кабель последовательного порта PS/2.



3. Поверните ручку каркаса платы типа «елочка», установив ее вертикально.



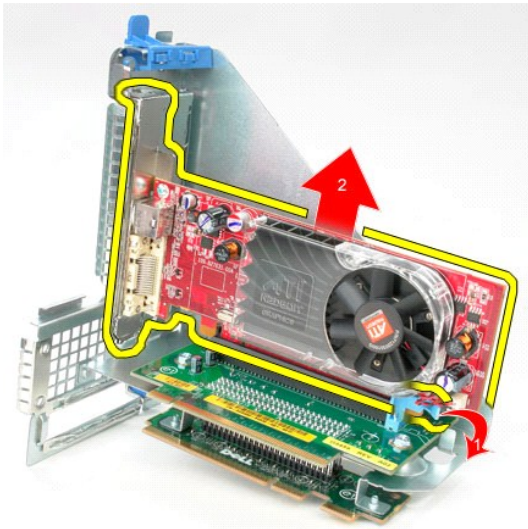
4. Потяните за каркас платы типа «елочка», поднимите ее вверх и снимите ее с компьютера.



5. Поверните защелку вверх на держателе платы.



6. Осторожно потяните защелку держателя платы на плате типа «елочка», отведите защелку от платы и извлеките плату из разъема.



### **Установка каркаса платы типа «елочка»**

Чтобы установить каркас платы типа «елочка» на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

---

[Назад на страницу содержания](#)



[Назад на страницу содержания](#)

## Второй жесткий диск (заказывается дополнительно)

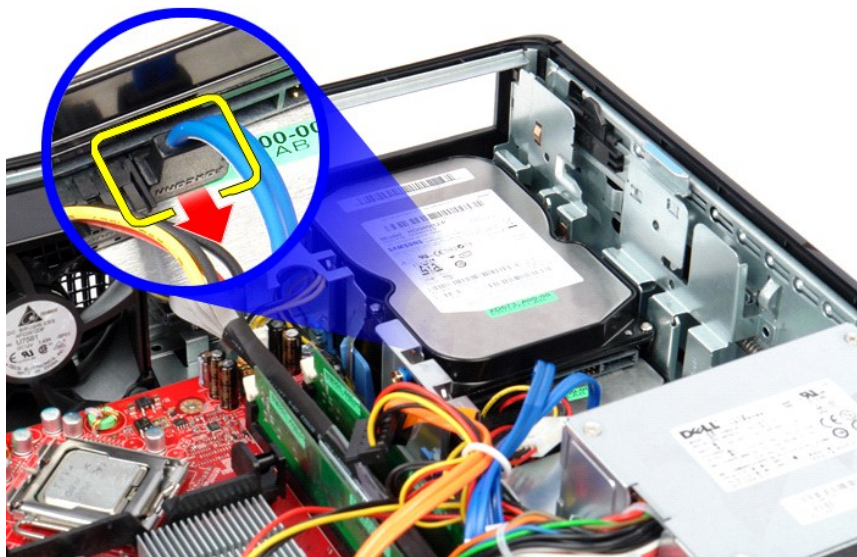
Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



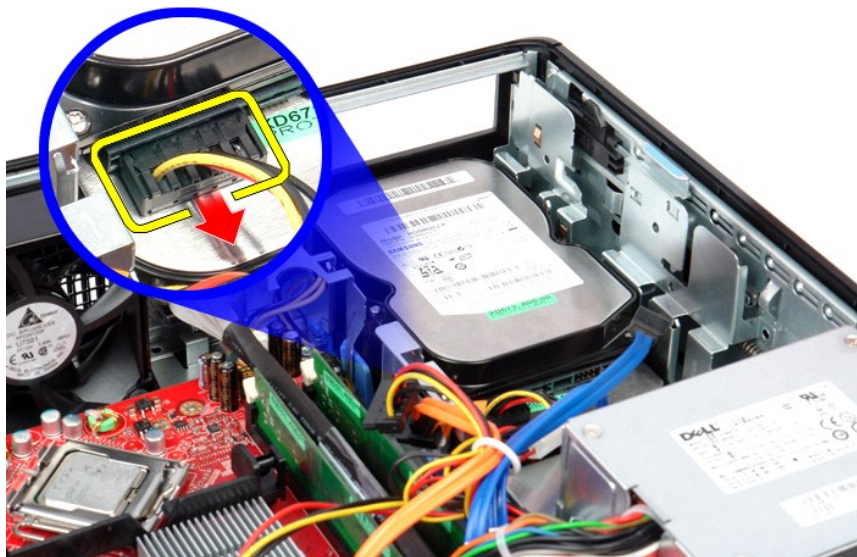
**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Извлечение второго жесткого диска (дополнительно)

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



4. Отсоедините от жесткого диска кабель питания жесткого диска.



5. Потяните защелку фиксатора, а затем сдвиньте жесткий диск к задней части компьютера.



6. Приподнимите жесткий диск и извлеките его из компьютера.



### **Установка второго жесткого диска (дополнительно)**

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

---


[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Технические характеристики

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Предложения в разных регионах могут отличаться друг от друга. 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	
Встроенный	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	
Встроенный	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)	
Малый форм-фактор	Нет	один
PCI-Express x16 (с поддержкой PCI-Express x1):		
Мини-башня	один	
Настольный компьютер	один (с установленным комбинированным удлинителем системной шины)	
Малый форм-фактор	Нет	один

<b>Диски и дисководы</b>		
Внешние:		
Отсеки для 5,25-дюймовых дисководов	Мини-башня — два Настольный вариант — один Компактный вариант — один (малогабаритный)	
Внутренние:		
отсеки для 3,5-дюймовых дисководов	Мини-башня — два Настольный вариант — один Компактный вариант — 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, 16550С-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
ЕРА	255 Вт	1023 БТЕ/ч	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,8/3,6 А
Настольный компьютер:			
Не ЕРА	235 Вт	1233 БТЕ/ч	115–230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А
ЕРА	255 Вт	1023 БТЕ/ч	100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 2,0/4,0 А
Компактный компьютер:			
Не ЕРА	235 Вт	1233 БТЕ/ч	115–230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А
ЕРА	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		
<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Теплоотдача рассчитывается при номинальной мощности блока питания.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Важную информацию о настройке напряжения смотрите в инструкции по технике безопасности, прилагаемой к компьютеру.</p>			

Физические характеристики				
	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

Условия эксплуатации и хранения	
Температура:	
Для работы	От 10 до 35 °С
Для хранения	От -40 до 65 °С
Относительная влажность (без конденсации)	Для работы: 20 % – 80 % (максимальная температура по влажному термометру: 29 °С) Для хранения: 5 % – 95 % (максимальная температура по влажному термометру: 38 °С)
Максимальная вибрация:	
Для работы	5–350 Гц при 0,0002 G <sup>2</sup> /Гц
Для хранения	5–500 Гц при 0,001 – 0,01 G <sup>2</sup> /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 3048 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](#)

## Стандартная крепежная пластина

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер

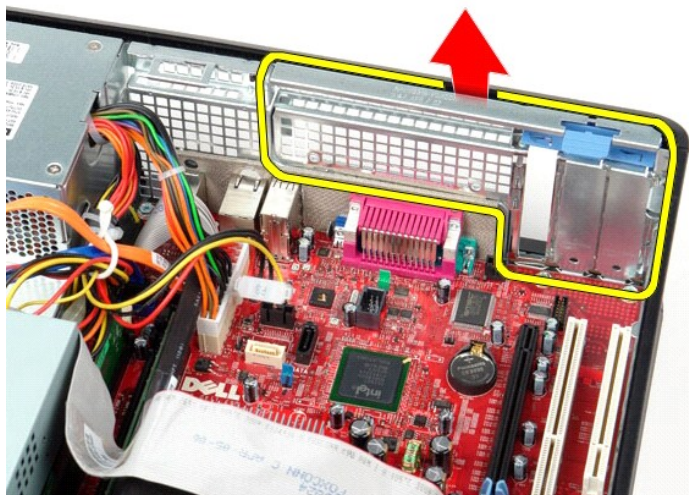


**⚠ ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Извлечение стандартной крепежной пластины

1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Удалите [каркас платы типа «елочка»](#).
3. Осторожно приподнимите стандартную крепежную пластину и извлеките ее из компьютера.



### Установка стандартной крепежной пластины

Чтобы установить стандартную крепежную пластину на место, выполните шаги по извлечению в обратном порядке.

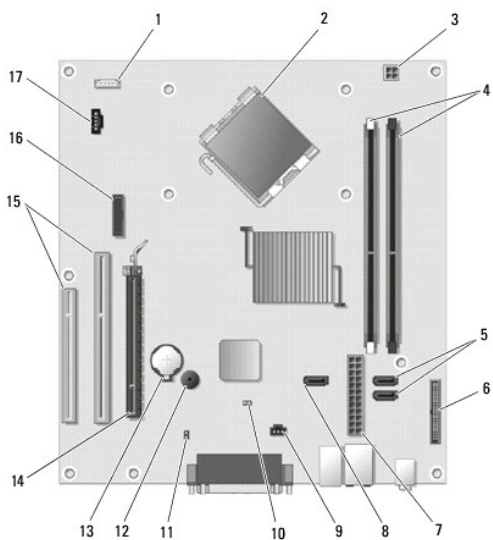
---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Расположение компонентов системной платы

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



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 (RTCST)
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 Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер



**⚠ 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 системной платы

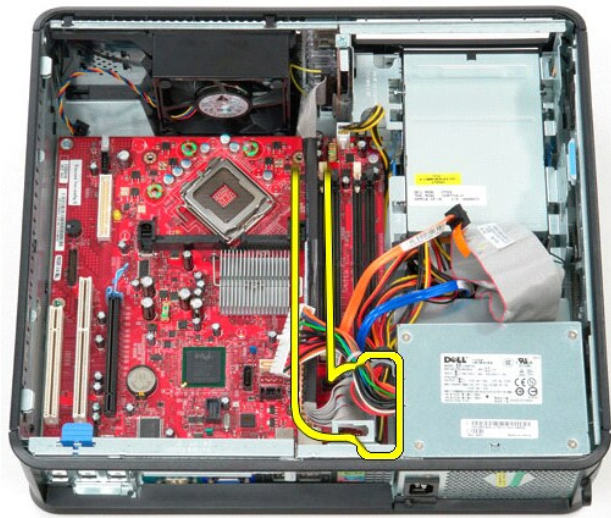
1. Следуйте процедурам, приведенным в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Удалите [каркас платы типа «елочка»](#).
3. Извлеките [радиатор и процессор](#).
4. Извлеките [плату \(или платы\) расширения](#).
5. Извлеките [память](#).
6. Отсоедините от системной платы кабель питания вентилятора.



7. Отсоедините от системной платы основной кабель питания.



8. Отсоедините от системной платы кабель передачи данных панели ввода-вывода.



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



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



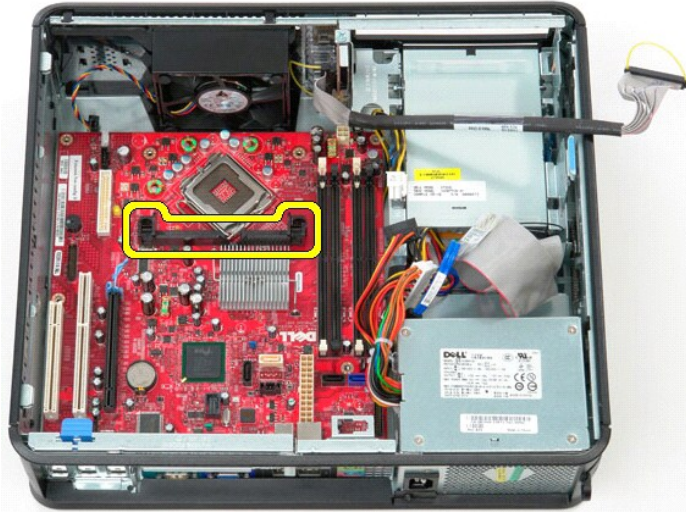
11. Отсоедините от системной платы кабель питания процессора.



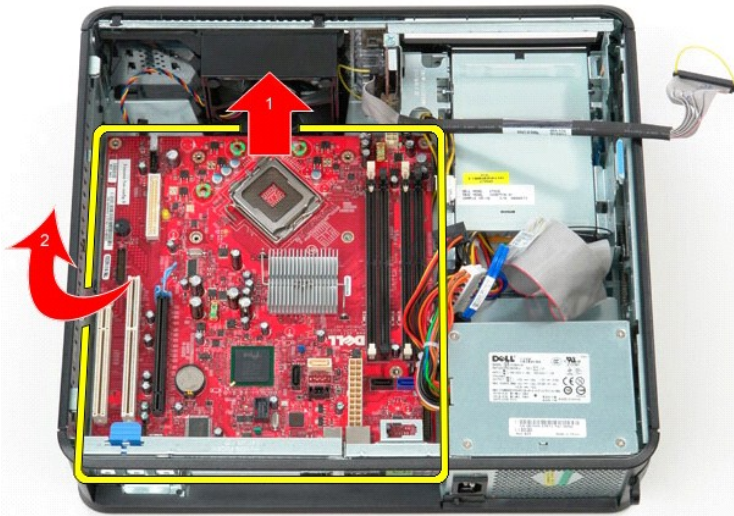
12. Выверните винты, которыми системная плата крепится к корпусу компьютера.



13. Извлеките скобу блока радиатора из компьютера.



14. Чтобы извлечь системную плату, сдвиньте ее к задней части компьютера, приподнимите и выньте из компьютера.



## Установка системной платы

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Работа с компьютером

Руководство по обслуживанию Dell™ OptiPlex™ 380 — Настольный компьютер


- [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:


- 1 Уже выполнены шаги, описанные в разделе [Работа с компьютером](#).
- 1 Прочитана информация по технике безопасности, прилагаемая к компьютеру.
- 1 Для замены компонента или установки отдельно приобретенного компонента выполните процедуру снятия в обратном порядке.


 **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).

 **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 заземлиться, 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 погнуть 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 приступить 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:


- 1 малая шлицевая отвертка;
- 1 крестообразная отвертка;
- 1 маленькая пластмассовая палочка;
- 1 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.

- 1 В Windows Vista®:

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



1 **В 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](#)