

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

[Перед установкой](#)

[Крышка модуля](#)

[Модуль памяти](#)

[Платы Mini-Card](#)

[Крышка центральной панели](#)

[Клавиатура](#)

[Дисплей](#)

[Упор для рук](#)

[Вентилятор корпуса](#)

[Радиатор процессора](#)

[Процессор](#)

[Жесткий диск](#)

[Батарейка типа «таблетка»](#)

[Оптический дисковод](#)

[Динамик](#)

[Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®](#)

[Системная плата](#)

[Зашелка аккумулятора в сборе](#)

[Перепрограммирование BIOS](#)

Примечания, замечания и предупреждения



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



ВНИМАНИЕ: Указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указывает на потенциальную опасность повреждения, получения травм или угрозу для жизни.

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

© 2008 Dell Inc. Все права защищены.

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

В данном тексте использованы следующие товарные знаки: *Dell*, логотип *DELL* и *Vostro* являются товарными знаками корпорации Dell; *Bluetooth* является зарегистрированным товарным знаком компании Bluetooth SIG и используется корпорацией Dell по лицензии. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* и логотип кнопки «Пуск» *Windows Vista* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Майкрософт в США и (или) других странах.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые наименования для обозначения фирм, заявляющих на них права, или продукции таких фирм. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Модели PP38L, PP37L

Сентябрь 2008 г. Ред. А01

[Назад на страницу Содержания](#)

Крышка модуля

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

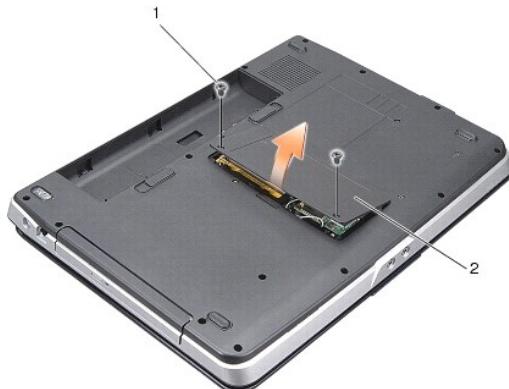
- [Снятие крышки модуля](#)
- [Обратная установка крышки модуля](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Снятие крышки модуля

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер.
3. Отвинтите два винта с крышки модуля.



| | | | |
|---|------------------------|---|---------------|
| 1 | винт крышки модуля (2) | 2 | крышка модуля |
|---|------------------------|---|---------------|

4. Приподнимите крышку модуля и снимите ее с компьютера.

Обратная установка крышки модуля

1. Установите на место крышку модуля.
2. Привинтите два винта обратно на крышку модуля.
3. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Защелка аккумулятора в сборе

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение защелки аккумулятора в сборе](#)
- [Обратная установка защелки аккумулятора в сборе](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

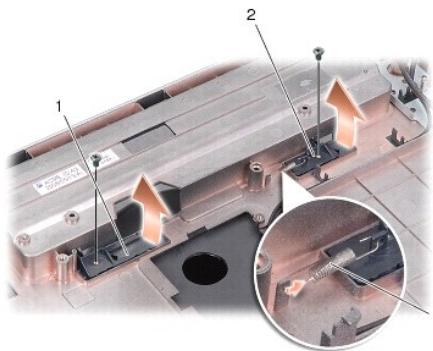
● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к какому-либо разъему на задней панели компьютера.

Извлечение защелки аккумулятора в сборе

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите системную плату (смотрите раздел [Системная плата](#)).
3. Отвинтите винт защелки аккумулятора и снимите ее.
4. Отвинтите винт защелки отсека для аккумулятора.

● ВНИМАНИЕ: Перед снятием кнопки фиксации аккумулятора проверьте расположение кнопки и проверьте правильность положения при обратной установке кнопки.

5. Сдвиньте защелку аккумулятора вправо, чтобы снять ее.
6. Отсоедините пружину от защелки.



| | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | защелка фиксатора аккумулятора | 2 | защелка отсека аккумулятора |
| 3 | пружина защелки | | |

Обратная установка защелки аккумулятора в сборе

● ВНИМАНИЕ: Проверьте правильность положения защелки аккумулятора в сборе. Во время установки защелки в сборе выемка для кнопки должна быть обращена вверх.

1. Установите на место пружину и вставьте на место защелку аккумулятора в сборе.
2. Вставьте на место и затяните винты.
3. Установите системную плату (смотрите раздел [Установка системной платы](#)).
4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Перед установкой

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Рекомендуемые инструменты](#)
- [Выключение компьютера](#)
- [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#)

В этом разделе описывается порядок снятия и установки компонентов компьютера. Если не указано иначе, каждая процедура подразумевает соблюдение следующих условий:

- | уже выполнены шаги, описанные в разделах [Выключение компьютера](#) и [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#);
- | прочитана информация по технике безопасности, прилагаемая к компьютеру;
- | компонент можно заменить или (если он был приобретен отдельно) установить, выполнив процедуру извлечения в обратном порядке.

Рекомендуемые инструменты

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

- | небольшая отвертка с плоским шлицем
- | крестовая отвертка
- | компакт-диск с программой для обновления флэш-BIOS

Выключение компьютера

● **ВНИМАНИЕ:** Во избежание потери данных, сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ, прежде чем выключить компьютер.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Нажмите **Пуск**  , нажмите стрелку  и выберите пункт **Выключение**.

Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.

3. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подключенные устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите и не отпускайте кнопку питания, пока компьютер не выключится.

Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера

Следуйте этим инструкциям по безопасности во избежание повреждений компьютера и для собственной безопасности.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● **ВНИМАНИЕ:** Обращайтесь с компонентами и платами осторожно. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или за металлическую монтажную скобу. Держите такие компоненты, как процессор, за края, а не за контакты.

● **ВНИМАНИЕ:** Ремонт компьютера должен выполнять только квалифицированный специалист. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия компании Dell не распространяется.

● **ВНИМАНИЕ:** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей имеются разъемы с фиксирующими лапками: перед отключением кабеля такого типа необходимо нажать на фиксирующие лапки. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой линии, чтобы не погнуть контакты. Также перед подсоединением кабеля убедитесь в правильном направлении и совмещении частей разъемов.

● **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что рабочая поверхность ровная и чистая, чтобы не поцарапать крышку компьютера.
2. Выключите компьютер (см. [Выключение компьютера](#)).

● **ВНИМАНИЕ:** При отсоединении сетевого кабеля необходимо сначала отсоединить кабель от компьютера, а затем от сетевого устройства.

3. Отсоедините от компьютера все телефонные или сетевые кабели.
4. Закройте крышку дисплея, переверните компьютер вверх дном и положите его на ровную рабочую поверхность.
5. Отключите компьютер и все внешние устройства от электросети.

ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы, необходимо извлечь основной аккумулятор перед обслуживанием компьютера.

ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения компьютера следует использовать только аккумулятор, предназначенный для данного компьютера Dell. Не используйте аккумуляторы, предназначенные для других компьютеров Dell.

6. Извлеките основной аккумулятор:
 - Подвиньте защелку аккумулятора к внешней стороне компьютера.
 - Подвиньте защелку отсека для аккумулятора и удерживайте ее.
 - Выньте аккумулятор из аккумуляторного отсека.



| | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | зашелка фиксатора аккумулятора | 2 | зашелка отсека аккумулятора |
| 3 | аккумулятор | | |

7. Нажмите кнопку питания, чтобы заземлить системную плату.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Перепрограммирование BIOS

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Перепрограммирование BIOS с компакт-диска](#)
- [Перепрограммирование BIOS с жесткого диска](#)

Если компакт-диск с программой для обновления BIOS поставляется с новой системной платой, перепрограммируйте BIOS с этого компакт-диска. Если у вас нет компакт-диска с программой для обновления BIOS, перепрограммируйте BIOS с жесткого диска.

Перепрограммирование BIOS с компакт-диска

1. Убедитесь в правильности подключения адаптера переменного тока и установки основного аккумулятора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы используете компакт-диск с программой для обновления BIOS, чтобы перепрограммировать BIOS, настройте компьютер на загрузку с компакт-диска, прежде чем вставлять компакт-диск.

2. Вставьте компакт-диск с программой для обновления BIOS и перезапустите компьютер.

Выполните инструкции, отображаемые на экране. Компьютер продолжит загрузку и выполнит обновление новой BIOS. После перепрограммирования компьютер автоматически перезагрузится.

3. Нажмите клавишу <F2> во время самотестирования при включении питания, чтобы войти в программу настройки системы.

4. Нажмите клавиши <Alt> <f>, чтобы восстановить настройки компьютера по умолчанию.

5. Нажмите клавишу <Esc>, выберите **Save changes and reboot** (Сохранить изменения и перезагрузиться) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы сохранить изменения конфигурации.

6. Извлеките компакт-диск с программой для обновления BIOS из дисковода и перезапустите компьютер.

Перепрограммирование BIOS с жесткого диска

1. Убедитесь, что адаптер переменного тока подключен, основной аккумулятор правильно установлен, а сетевой кабель подсоединен.

2. Включите компьютер.

3. Найдите самый новый файл с обновлением BIOS для данного компьютера на веб-узле support.dell.com.

4. Для загрузки файла нажмите **Download Now** (Загрузить).

5. Если откроется окно **Export Compliance Disclaimer** (Оговорка о соблюдении правил экспорт), нажмите **Yes, I Accept this Agreement** (Да, я принимаю условия данного соглашения).

Откроется окно **File Download** (Загрузка файла).

6. Нажмите **Save this program to disk** (Сохранить программу на диске), а затем нажмите **OK**.

Откроется окно **Save In** (Сохранить в).

7. Нажмите стрелку вниз, чтобы увидеть меню **Save In** (Сохранить в), выберите **Desktop** (Рабочий стол), а затем нажмите **Save** (Сохранить).

Начнется загрузка файла на рабочий стол.

8. Если появится окно **Download Complete** (Загрузка завершена), нажмите **Close** (Закрыть).

На рабочем столе появится ярлык файла, название которого будет соответствовать загруженному файлу обновления BIOS.

9. Дважды щелкните значок файла на рабочем столе и следуйте указаниям на экране.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение платы Bluetooth®](#)
- [Обратная установка платы Bluetooth®](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

☞ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение платы Bluetooth®

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Упор для рук](#)).
3. Отсоедините разъем кабеля платы Bluetooth от системной платы.
4. Аккуратно вытащите плату Bluetooth из соответствующего отсека в основании компьютера.



| | | | |
|---|------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | кабель платы Bluetooth | 2 | плата Bluetooth |
| 3 | отсек платы Bluetooth | 4 | разъем кабеля платы Bluetooth |

Обратная установка платы Bluetooth®

1. Установите плату Bluetooth в отсеке в основании компьютера.
2. Подключите разъем кабеля платы Bluetooth к системной плате.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).
4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Батарейка типа «таблетка»

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

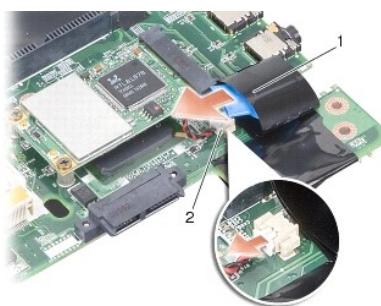
- [Извлечение батарейки типа «таблетка»](#)
- [Обратная установка батарейки типа «таблетка»](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

- ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.
- ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Извлечение батарейки типа «таблетка»

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите системную плату (смотрите раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Переверните системную плату.
4. Отсоедините кабель батарейки типа «таблетка» от разъема на системной плате.
5. Извлеките батарейку типа «таблетка» из майларового разъема.



| | | | |
|---|------------------------------|---|--|
| 1 | батарейка типа «таблетка» | 2 | разъем кабеля батарейки типа «таблетка» |
|---|------------------------------|---|--|

Обратная установка батарейки типа «таблетка»

1. Замените батарейку типа «таблетка» в майларовом разъеме.
2. Подсоедините кабель батарейки типа «таблетка» к разъему на системной плате.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Установка системной платы](#).
4. Вставьте главный аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Процессор

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение процессора](#)
- [Замена процессора](#)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

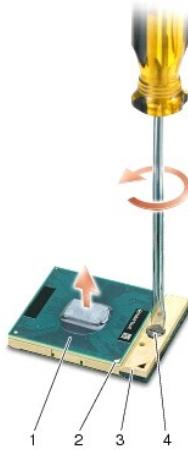
Извлечение процессора

ВНИМАНИЕ: Во избежание прерывистого контакта между кулачковым винтом гнезда с нулевым усилием соединения и процессором при извлечении или обратной установке процессора слегка нажмите на центр процессора, одновременно поворачивая кулачковый винт.

ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения процессора держите отвертку перпендикулярно процессору при повороте кулачкового винта.

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите теплоотвод (см. [Радиатор процессора](#)).
3. Для ослабления гнезда с нулевым усилием соединения поверните с помощью небольшой отвертки с плоским жалом кулачковый винт гнезда с нулевым усилием соединения против часовой стрелки, переместив его до кулачкового фиксатора.

Кулачковый винт гнезда с нулевым усилием соединения крепит процессор к системной плате. Запомните положение стрелки на кулачковом винте гнезда с нулевым усилием соединения.



| | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|
| 1 | процессор | 2 | угол модуля процессора с выводом 1 |
| 3 | гнездо с нулевым усилием соединения | 4 | кулачковый винт гнезда с нулевым усилием соединения |

ВНИМАНИЕ: Для обеспечения максимального охлаждения процессора не касайтесь поверхностей теплообмена на радиаторе процессора. Находящиеся на коже жировые вещества могут снизить теплопроводность термоохлаждающих накладок.

ВНИМАНИЕ: При извлечении процессора тяните его вверх, не допуская перекосов. Следите за тем, чтобы не погнуть контакты процессора.

4. Приподнимите процессор и извлеките его из гнезда с нулевым усилием соединения.

Замена процессора

ВНИМАНИЕ: Перед установкой процессора убедитесь, что кулачковый фиксатор находится в полностью открытом положении. Правильная установка процессора в гнездо с нулевым усилием соединения не требует применения силы.

 **ВНИМАНИЕ:** Неправильная установка процессора может привести к прерывистому контакту или неустранимому повреждению процессора и гнезда с нулевым усилием сочленения.

- Совместите угол процессора с выводом 1 таким образом, чтобы он был направлен в сторону треугольника на гнезде с нулевым усилием сочленения, и вставьте процессор в гнездо с нулевым усилием сочленения.

Если процессора установлен правильнo, все четыре угла совмещаются на одинаковой высоте. Если один угол процессора или более выше, чем другие, процессор установлен неправильно.

 **ВНИМАНИЕ:** Во избежание прерывистого контакта между кулачковым винтом гнезда с нулевым усилием сочленения и процессором при извлечении или обратной установке процессора слегка нажмите на центр процессора, одновременно поворачивая кулачковый винт.

- Затяните гнездо с нулевым усилием сочленения, поворачивая кулачковый винт по часовой стрелке для фиксации процессора на системной плате.
- Удалите покрытие с термоохлаждающей накладки и приклейте накладку на ту часть теплоотвода процессора, которая закрывает процессор.
- Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка радиатора процессора](#).
- Обновите BIOS с помощью компакт-диска с программой для обновления флэш-BIOS (смотрите раздел [Перепрограммирование BIOS](#)).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Радиатор процессора

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

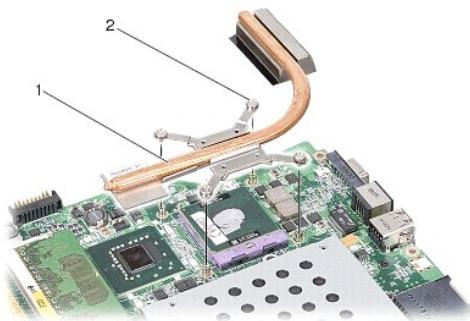
- [Извлечение радиатора процессора](#)
- [Обратная установка радиатора процессора](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Для получения дополнительной информации о передовом опыте в технике безопасности см. главную страницу о соответствии нормативным документам по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Извлечение радиатора процессора

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите системную плату (смотрите раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Переверните системную плату.
4. Ослабьте четыре невыпадающих винта на теплоотводе процессора.
5. Приподнимите теплоотвод процессора и снимите его с компьютера.



| | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| 1 | радиатор процессора | 2 | невыпадающий винт (4) |
|---|---------------------|---|-----------------------|

Обратная установка радиатора процессора

💡 ПРИМЕЧАНИЕ: Если первоначальный процессор и радиатор процессора повторно устанавливаются вместе, можно повторно использовать первоначальную термохладящую накладку. В случае замены процессора или радиатора процессора, используйте термохладящую накладку, входящую в комплект поставки, чтобы обеспечить теплопроводность.

💡 ПРИМЕЧАНИЕ: Данная процедура предполагает, что вы уже извлекли радиатор процессора и готовы установить его на место.

1. Удалите покрытие с термохладящей накладки и приклейте накладку на ту часть теплоотвода процессора, которая закрывает процессор.
2. Задвиньте теплоотвод процессора под скобу и совместите четыре невыпадающих винта с резьбовыми отверстиями на системной плате.
3. Затяните четыре невыпадающих винта.
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Установка системной платы](#).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Дисплей

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Дисплей в сборе](#)
- [Лицевая панель дисплея](#)
- [Панель дисплея](#)
- [Кабель панели дисплея](#)
- [Инвертор дисплея](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

● ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Дисплей в сборе

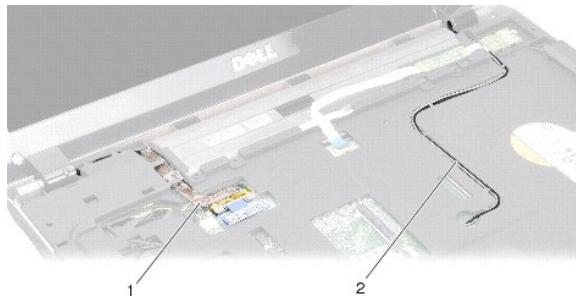
Снятие дисплея в сборе

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките модуль (или модули) памяти (смотрите раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
3. Извлеките плату беспроводной локальной сети (смотрите раздел [Извлечение платы WLAN](#)).
4. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
5. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
6. Извлеките майларовые перфоленты, а затем из задней части компьютера выверните два винта.



💡 ПРИМЕЧАНИЕ: Запомните, как кабель дисплея пропущен через направляющие.

7. Потяните за язычок кабеля дисплея, чтобы отсоединить кабель от разъема на системной плате.
8. Запомните, как уложены кабели, и осторожно высвободите антенные кабели WLAN и остальные кабели из направляющих. Отведите кабели в сторону, чтобы они не касались упора для рук.



| | | | |
|---|----------------|---|-----------------|
| 1 | кабель дисплея | 2 | антенные кабели |
|---|----------------|---|-----------------|

9. Отвинтите два винта с каждой стороны крепежных шарниров дисплея.

10. Поднимите и снимите дисплей.



| | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------|
| 1 | винт шарнира дисплея (4) | 2 | антенные кабели |
| 3 | кабель дисплея | | |

Обратная установка дисплея в сборе

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Установите дисплей на место и завинтите обратно по два винта с каждой стороны шарниров дисплея.
2. Уложите кабель дисплея правильным образом и подключите его к разъему на системной плате.
3. Осторожно уложите антенные кабели платы WLAN в направляющие желобки на упоре для рук и проложите их через основание компьютера.
4. Установите на место клавиатуру (смотрите раздел [Клавиатура](#)).
5. Вверните обратно два винта с задней стороны компьютера.
6. Переверните компьютер и аккуратно уложите антенные кабели платы WLAN через направляющие желобки и подсоедините их к плате WLAN.
7. Повторно подсоедините плату WLAN, если это применимо (смотрите раздел [Обратная установка платы WLAN](#)).
8. Установите на место модули памяти (смотрите раздел [Обратная установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).

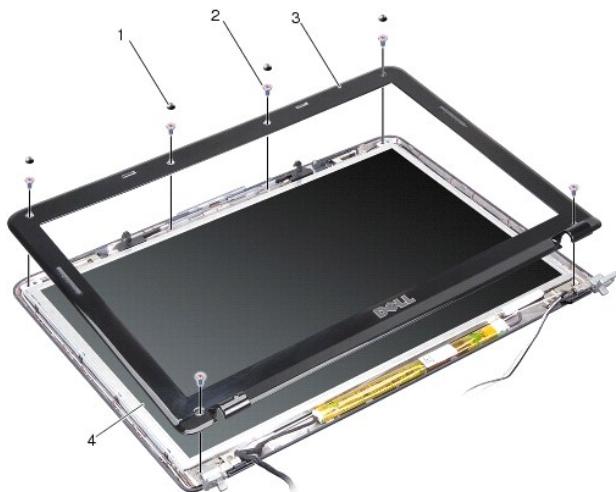
9. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

Лицевая панель дисплея

Снятие лицевой панели дисплея

ВНИМАНИЕ: Лицевая панель является крайне хрупкой. Соблюдайте осторожность при снятии лицевой панели во избежание ее повреждения.

1. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
2. Снимите четыре резиновых упора сверху и майларовые перфоленты снизу лицевой панели дисплея.
3. Отвинтите шесть винтов с косметической панели дисплея.
4. Кончиками пальцев осторожно приподнимите внутренний край лицевой панели.
5. Снимите лицевую панель.



| | | | |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | резиновый упор (4) | 2 | винт (6) |
| 3 | лицевая панель дисплея | 4 | панель дисплея |

Обратная установка лицевой панели

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance ([Соответствие нормативным требованиям](#)) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

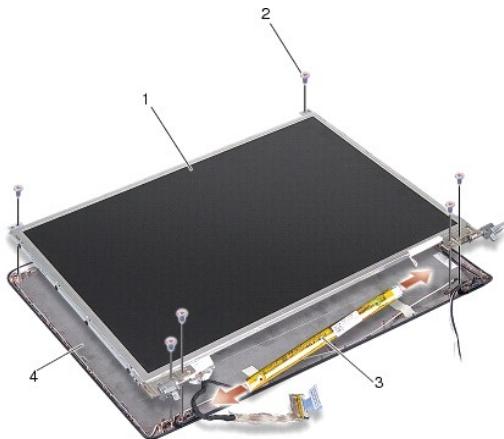
1. Совместите лицевую панель, наложив ее поверх панели дисплея, и осторожно надавите на нее, чтобы она встала на место со щелчком.
2. Вставьте на место и затяните шесть винтов.
3. Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Обратная установка дисплея в сборе](#)).

Панель дисплея

Снятие панели дисплея

1. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
2. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
3. Выверните шесть винтов, которыми панель дисплея в сборе крепится к крышке дисплея.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Запомните, как уложены кабели за панелью дисплея.



| | | | |
|---|------------------|---|----------------|
| 1 | панель дисплея | 2 | винт (6) |
| 3 | инвертор дисплея | 4 | крышка дисплея |

4. Отсоедините кабели от разъемов с каждой стороны инвертора.
5. Снимите панель дисплея в сборе.
6. Выверните восемь винтов (по четыре с каждой стороны), которыми скобы панели дисплея крепятся к панели дисплея.



| | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | скоба панели дисплея (1 слева, 1 справа) | 2 | винт скобы панели дисплея (8 всего; по 4 с каждой стороны) |
|---|--|---|--|

Обратная установка панели дисплея

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Совместите скобы панели дисплея с панелью дисплея.

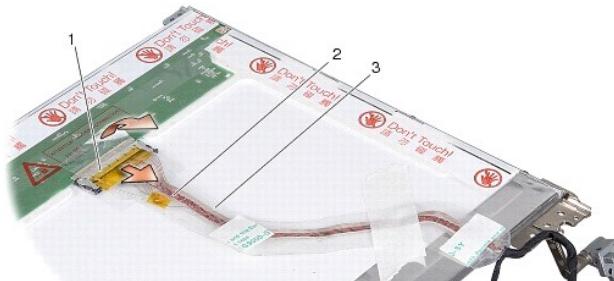
- Вверните обратно восемь винтов, которыми скобы панели дисплея крепятся к каждой стороне панели дисплея.
- Совместите панель дисплея с крышкой дисплея и вверните обратно шесть винтов.
- Подсоедините кабели дисплея к концам платы инвертора.
- Проложите кабели обратно через направляющие желобки.
- Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
- Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).

Кабель панели дисплея

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Кабели и разъемы панели дисплея могут отличаться в зависимости от заказанной панели дисплея.

Извлечение кабеля панели дисплея

- Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
- Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
- Снимите панель дисплея (смотрите раздел [Снятие панели дисплея](#)).
- Переверните панель дисплея и снимите проводящую ленту на плате дисплея.
- Отсоедините шлейф от платы дисплея.



| | | | |
|---|----------------------|---|-------|
| 1 | разъем платы дисплея | 2 | шлейф |
| 3 | проводящая лента | | |

Обратная установка кабеля панели дисплея

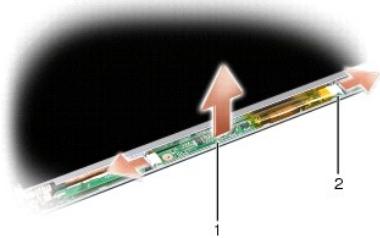
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

- Подсоедините шлейф к разъему на плате инвертора.
- Подсоедините другой конец шлейфа к разъему на задней стороне панели дисплея и приклейте ленту обратно на место.
- Установите на место панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка панели дисплея](#)).
- Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
- Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Обратная установка дисплея в сборе](#)).

Инвертор дисплея

Извлечение инвертора дисплея

- Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
- Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
- Отсоедините кабели от разъемов с каждой стороны платы инвертора.
- Извлеките инвертор из пластмассовых защелок.



| | | | |
|---|-----------------|---|------------|
| 1 | плата инвертора | 2 | разъем (2) |
|---|-----------------|---|------------|

Обратная установка инвертора дисплея

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

- Совместите отверстия на инверторе с выступами на крышке дисплея и установите его на место.
- Подсоедините кабели с обеих сторон платы инвертора.
- Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
- Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Вентилятор корпуса

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

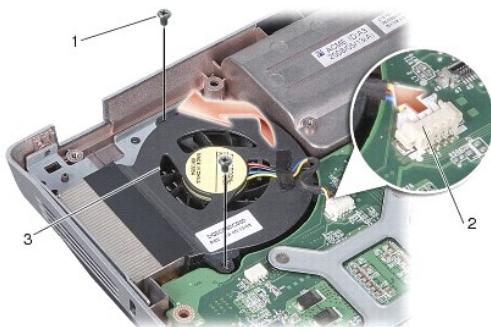
- [Извлечение вентилятора корпуса](#)
- [Замена вентилятора корпуса](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Извлечение вентилятора корпуса

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Снятие упора для рук](#)).
3. Отсоедините кабель вентилятора от разъема на системной плате.
4. Отвинтите два винта, которые крепят вентилятор корпуса к крышке компьютера.
5. Приподнимите и извлеките вентилятор корпуса.



| | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------|
| 1 | винт (2) | 2 | разъем кабеля вентилятора |
| 3 | системный вентилятор | | |

Замена вентилятора корпуса

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Установите вентилятор корпуса в нужное положение на крышку.
2. Вставьте на место и затяните два винта.
3. Подсоедините кабель вентилятора к разъему на системной плате.
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Жесткий диск

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение жесткого диска](#)
- [Обратная установка жесткого диска](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При извлечении из компьютера горячего жесткого диска не дотрагивайтесь до его металлического корпуса.

⌚ ВНИМАНИЕ: Во избежание потери данных выключайте компьютер (смотрите раздел [Выключение компьютера](#)) перед извлечением жесткого диска. Не извлекайте жесткий диск, пока компьютер включен или находится в режиме сна.

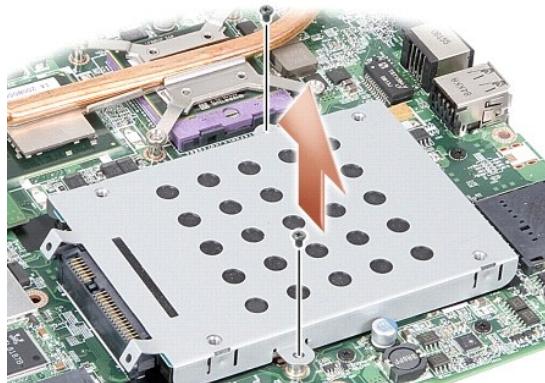
⌚ ВНИМАНИЕ: Жесткие диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с жестким диском.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Dell не гарантирует совместимость и поддержку жестких дисков других фирм.

📝 ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы устанавливаете жесткий диск какой-либо другой фирмы, а не компании Dell, вам нужно установить операционную систему, драйверы и утилиты на новый жесткий диск (смотрите разделы «Восстановление операционной системы» и «Переустановка драйверов и утилит» в [Руководстве по установке](#)).

Извлечение жесткого диска

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите системную плату (см. раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Отвинтите два винта, которыми жесткий диск крепится к основанию компьютера.



4. Извлеките жесткий диск из разъема на системной плате, удерживая его за конец с разъемами.
5. Нажмите на другой диск с другого конца, чтобы извлечь его из отсека для жесткого диска.



1 каркас жесткого диска

2 жесткий диск

ВНИМАНИЕ: Извлеченный из компьютера жесткий диск следует хранить в защитной антистатической упаковке (смотрите раздел «Защита от электростатического разряда» в инструкциях по технике безопасности, прилагаемых к компьютеру).

Обратная установка жесткого диска

1. Выньте новый диск из упаковки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сохраните первоначальную упаковку, чтобы хранить или пересыпать в ней жесткий диск.

ВНИМАНИЕ: Равномерно надавите на диск, чтобы задвинуть его в слот. Если приложить слишком большое усилие, можно повредить разъем.

2. Установите жесткий диск в отсек для жестких дисков и нажимайте на него, пока он не встанет на место.
 3. Выровняйте разъем жесткого диска с разъемом на системной плате и нажмите на жесткий диск, чтобы подключить его.
 4. Вверните два винта, которыми жесткий диск крепится к системной плате.
 5. Замените системную плату (смотрите раздел [Установка системной платы](#)).
 6. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
- ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера вверните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.
7. Установите нужную операционную систему компьютера (смотрите раздел «Восстановление операционной системы» в *Руководстве по установке*).
 8. Установите нужные драйверы и утилиты для компьютера (смотрите раздел «Переустановка драйверов и утилит» в *Руководстве по установке*).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Крышка центральной панели

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

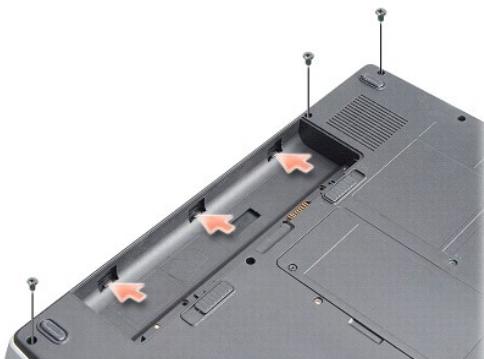
- [Снятие крышки центральной панели](#)
- [Обратная установка крышки центральной панели](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

- **ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.
- **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Снятие крышки центральной панели

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер и выверните три винта с задней стороны компьютера.



3. Переверните компьютер вверх дном и откройте крышку дисплея до упора.

● ВНИМАНИЕ: Соблюдайте крайнюю осторожность при снятии крышки центральной панели. Разъем кабеля является очень хрупким.

4. Сдвиньте крышку центральной панели слева направо.



- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | крышка центральной панели |
|---|---------------------------|

5. Снимите крышку центральной панели

Обратная установка крышки центральной панели

1. Установите крышку центральной панели на место с щелчком.
 2. Переверните компьютер вверх дном и замените три винта, фиксирующие крышку центральной панели на основании компьютера.
 3. Вставьте два винта обратно в отсек для аккумулятора и затяните их.
 4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
-

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Клавиатура

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение клавиатуры](#)
- [Обратная установка клавиатуры](#)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

- **ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.
- **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Извлечение клавиатуры

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Крышка центральной панели](#)).
3. Выверните два винта, расположенные в верхней части клавиатуры.

ВНИМАНИЕ: Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.

ВНИМАНИЕ: Будьте крайне осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой. В противном случае можно поцарапать панель дисплея.

4. Осторожно приподнимите клавиатуру и держите ее, чтобы обеспечить доступ к разъему клавиатуры.



| | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| 1 | винт клавиатуры (2) | 2 | клавиатура |
| 3 | защелка клавиатуры | 4 | Разъем для клавиатуры |

5. Приподнимите пластмассовую защелку, которой кабель клавиатуры крепится к разъему на системной плате, и извлеките кабель клавиатуры.
6. Приподнимите клавиатуру и снимите ее с компьютера.

Обратная установка клавиатуры

ВНИМАНИЕ: Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.

1. Подключите кабель клавиатуры к разъему и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.
2. Совместите пять выступов вдоль нижней части клавиатуры и вставьте их под упор для рук.
3. Заверните два винта, расположенные в верхней части клавиатуры.

4. Установите на место крышку центральной панели (смотрите раздел [Крышка центральной панели](#)).

5. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Модуль памяти

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)
- [Обратная установка модуля \(или модулей\) памяти](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Объем оперативной памяти компьютера можно увеличить, установив на системную плату модули памяти. Информацию о модулях памяти, поддерживаемых компьютером,смотрите в разделе «Технические характеристики» в Руководстве по установке. Устанавливайте только те модули памяти, которые подходят для вашего компьютера.

💡 ПРИМЕЧАНИЕ: На модули памяти, приобретенные у компании Dell, распространяется гарантия на компьютер.

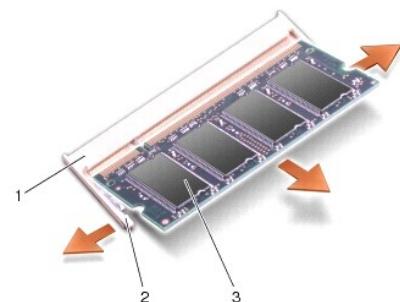
В компьютере имеются два доступных для пользователя гнезда SODIMM, которые доступны через нижнюю панель компьютера.

● ВНИМАНИЕ: Если необходимо установить модули памяти в оба разъема, сначала установите модуль памяти в разъем, расположенный на нижней панели компьютера («DIMM 1»), а затем - в разъем, расположенный прямо над ним («DIMM B»).

Извлечение модуля (или модулей) памяти

● ВНИМАНИЕ: Если в разъем «DIMM 2» установлен модуль памяти, извлеките его, прежде чем извлекать модуль памяти из разъема «DIMM 1». В противном случае можно повредить оба модуля памяти.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
 2. Снимите крышку модуля (смотрите раздел [Крышка модуля](#)).
- ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения разъема модуля памяти не пользуйтесь инструментами, чтобы раздвинуть фиксаторы, удерживающие модуль памяти.
3. Подушечками пальцев осторожно раскрывайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не освободится.
 4. Извлеките модуль из разъема.

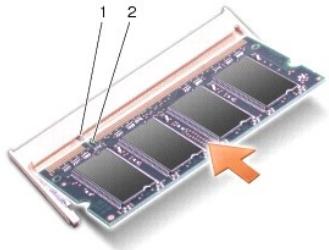


| | | | |
|---|----------------------|---|--------------|
| 1 | разъем модуля памяти | 2 | фиксатор (2) |
| 3 | модуль памяти | | |

Обратная установка модуля (или модулей) памяти

1. Совместите выемку краевого соединителя модуля с выступом в центре разъема.
2. Задвиньте модуль в слот до упора под углом 45 градусов и прижмите модуль вниз до щелчка. Если модуль не встанет на место со щелчком, извлеките модуль и переустановите его.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если модуль памяти установлен неправильно, компьютер может не загружаться.



| | | | |
|---|--------|---|--------|
| 1 | выступ | 2 | выемка |
|---|--------|---|--------|

3. Установите на место крышку модуля (смотрите раздел [Обратная установка крышки модуля](#)).
4. Вставьте аккумулятор в отсек аккумулятора или подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру и электросети.
5. Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает дополнительную оперативную память и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы.

Чтобы проверить объем памяти, установленной в компьютер, нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка** → Dell System Information (Информация по системе Dell).

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Платы Mini-Card

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение платы WLAN](#)
- [Обратная установка платы WLAN](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

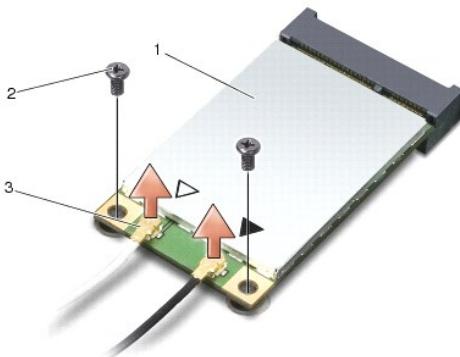
■ ПРИМЕЧАНИЕ: Если плата WLAN была заказана вместе с компьютером, она уже установлена.

■ ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Dell не гарантирует совместимость и поддержку мини-плат других фирм.

Компьютер поддерживает одну мини-плату (Mini-Card) для беспроводной локальной сети (WLAN).

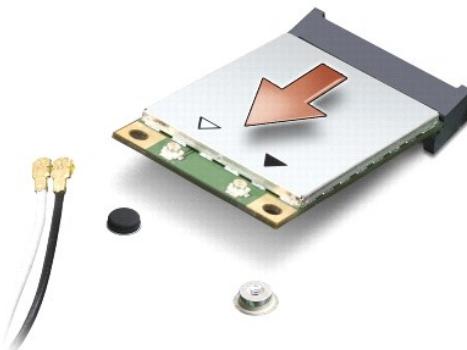
Извлечение платы WLAN

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите крышку модуля (смотрите раздел [Снятие крышки модуля](#)).
3. Отсоедините от платы WLAN антенные кабели.



| | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------|
| 1 | плата WLAN | 2 | крепежный винт (2) |
| 3 | разъем антенного кабеля (2) | | |

4. Отвинтите от карты два фиксирующих винта.
5. Приподнимите плату WLAN и извлеките ее из разъема на системной плате.



Обратная установка платы WLAN

 **ВНИМАНИЕ:** Разъемы имеют ключ, что обеспечивает правильность вставки. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы на плате и на системной плате, и измените направление установки платы.

 **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения платы беспроводной локальной сети не разрешается размещать кабели под платой.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выньте новую мини-плату из упаковки.

 **ВНИМАНИЕ:** Равномерно надавите на плату, чтобы задвинуть ее в слот. Если приложить слишком большое усилие, можно повредить разъем.

3. Вставьте разъем платы WLAN под углом 45 градусов в слот и нажмите на другой конец платы WLAN.
4. Замените два винта на карте WLAN.
5. Подсоедините соответствующие антенные кабели к устанавливаемой плате WLAN. Если на плате WLAN имеются два треугольника на этикетке (белый и черный), подсоедините:
 - 1 белый антенный кабель к разъему с маркировкой «main» (главный) (белый треугольник);
 - 1 черный антенный кабель к разъему с маркировкой «aux» (черный треугольник).

Если на плате WLAN имеются три треугольника на этикетке (белый, черный и серый), подсоедините:

- 1 белый антенный кабель к разъему, помеченному белым треугольником;
- 1 черный антенный кабель к разъему, помеченному черным треугольником;
- 1 серый антенный кабель к разъему, помеченному серым треугольником.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Серый антенный кабель может отсутствовать на некоторых компьютерах. Наличие серого антенного кабеля в отсеке мини-платы зависит от типа дисплея.

6. Закрепите неиспользуемые антенные кабели в защитном майларовом хомуте.
7. Замените крышку модуля (см. [Обратная установка крышки модуля](#)) и затяните два крепежных винта.
8. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
9. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если устанавливается плата связи, приобретенная не у компании Dell, необходимо установить соответствующие драйверы и утилиты. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Оптический дисковод

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение оптического дисковода](#)
- [Обратная установка оптического дисковода](#)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антistатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение оптического дисковода

ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антistатический браслет или периодически прикасаясь к какому-либо разъему на задней панели компьютера.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Отвинтите винт, фиксирующий оптический дисковод на основании компьютера.
3. Извлеките оптический дисковод из отсека.



| | | | |
|---|------|---|---------------------|
| 1 | винт | 2 | оптический дисковод |
|---|------|---|---------------------|

Обратная установка оптического дисковода

1. Задвиньте оптический дисковод в отсек.
2. Вставьте обратно и затяните крепежный винт оптического дисковода.
3. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Упор для рук

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Снятие упора для рук](#)
- [Обратная установка упора для рук](#)

Снятие упора для рук

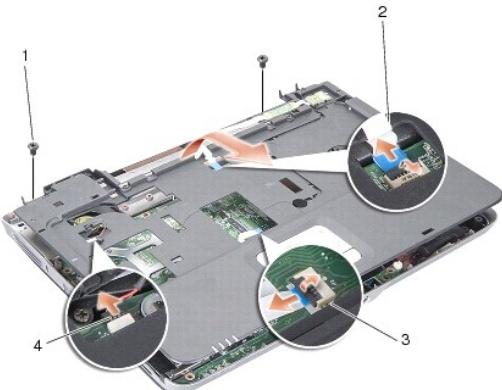
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Удалите все карты из разъема для карт 3-в-1.
3. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
4. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
5. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
6. Переверните компьютер и извлеките из него установленные модули памяти и карту WLAN (см. [Модуль памяти](#) и [Извлечение платы WLAN](#)).
7. Отвинтите винт отсека памяти.
8. Извлеките оптический дисковод (смотрите раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
9. Отвинтите два винта оптического дисковода.
10. Отвинтите десять винтов с основания компьютера.



11. Переверните компьютер и выверните два винта из верхней части упора для рук.
12. Отсоедините индикатор питания/состояния клавиатуры, сенсорную панель и шарниры для крепления дисплея от системной платы.
- ВНИМАНИЕ:** Осторожно отсоедините упор для рук от основания компьютера, чтобы не повредить упор для рук.
13. Начиная с верхней части упора для рук, пальцами отсоедините его от основания компьютера, приподнимая внутреннюю сторону упора для рук и одновременно надавливая на внешнюю сторону.



| | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| 1 | винт упора для рук (2) | 2 | кабель индикатора питания/состояния клавиатуры |
| 3 | кабель сенсорной панели | 4 | кабель крепления дисплея |

Обратная установка упора для рук

- Совместите упор для рук с основанием компьютера и аккуратно защелкните его.
- Подсоедините кабели индикатора питания/состояния клавиатуры, сенсорной панели и креплений дисплея к соответствующим разъемам системной платы.
- Вверните обратно два винта в верхней части упора для рук.
- Переверните компьютер и вверните обратно 13 винтов в основание компьютера.
- Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Обратная установка дисплея в сборе](#)).
- Установите на место модули памяти (смотрите раздел [Обратная установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
- Замените карту в разъеме 3-в-1.
- Установите на место плату беспроводной локальной сети (смотрите раздел [Обратная установка платы WLAN](#)).
- Установите жесткий диск (смотрите раздел [Обратная установка жесткого диска](#)).
- Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Динамик

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

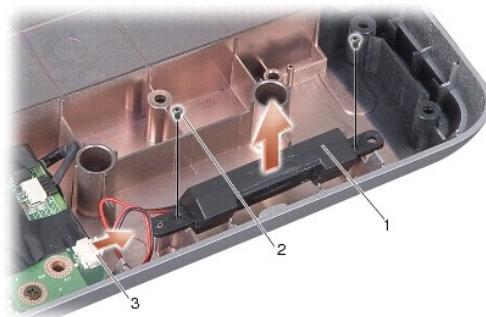
- [Извлечение динамика](#)
- [Обратная установка динамика](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение динамика

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Упор для рук](#)).
3. Отвинтите винты, которые крепят динамик к корпусу компьютера.
4. Отсоедините кабель динамика от разъема на системной плате.
5. Снимите динамик.



| | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------|
| 1 | динамик | 2 | винт динамика (2) |
| 3 | разъем кабеля дисплея | | |

Обратная установка динамика

1. Подсоедините кабель динамика к разъему на системной плате.
2. Вверните два винта, фиксирующие динамики на основании компьютера.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).
4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу Содержания](#)

[Назад на страницу Содержания](#)

Системная плата

Dell™ Vostro™ A840/A860 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение системной платы](#)
- [Установка системной платы](#)

Извлечение системной платы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

● ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

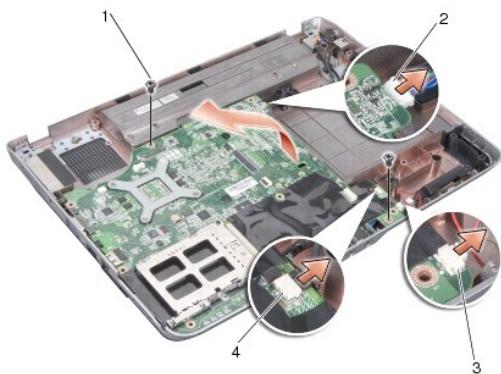
Микросхема BIOS на системной плате содержит метку производителя, которая также видна на ярлыке со штрихкодом, прикрепленном к нижней панели компьютера. В состав запасного комплекта для системной платы входит диск с утилитой для переноса метки производителя на запасную системную плату.

● ВНИМАНИЕ: Держите компоненты и платы за края и старайтесь не прикасаться к выводам и контактам.

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Удалите все установленные карты из разъема для карт 3-в-1.
3. Извлеките все установленные модули памяти и плату WLAN (смотрите разделы [Модуль памяти](#) и [Извлечение платы WLAN](#)).
4. Извлеките оптический дисковод (смотрите раздел [Оптический дисковод](#)).
5. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
6. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей](#)).
7. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
8. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Упор для рук](#)).
9. Снимите устройство чтения мультимедийных карт типа «3 в 1».
10. Отсоедините кабели вентилятора корпуса, динамика, RJ-11 и питания от разъемов на системной плате.
11. Снимите вентилятор корпуса (см. раздел [Извлечение вентилятора корпуса](#)).
12. Извлеките майловые перфоленты, а затем из задней части компьютера выверните четыре винта, с помощью которых крепится жесткий диск.



13. Отвинтите два оставшихся винта, которые крепят системную плату к корпусу компьютера.



| | | | |
|---|---------------------|---|----------------|
| 1 | системная плата (2) | 2 | разъем питания |
| 3 | разъем динамика | 4 | разъем RJ-11 |

14. Приподнимите системную плату под углом к боковой стороне компьютера и извлеките ее из основания компьютера.

Установка системной платы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о наиболее эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие нормативным требованиям) по адресу: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Выполните все шаги, указанные в разделе [Извлечение системной платы](#), в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ: Перед включением компьютера вверните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.

2. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
3. Включите компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ: После замены системной платы введите номер метки производителя компьютера в BIOS системной платы, установленной взамен старой платы.

4. Вставьте компакт-диск, прилагаемый к системной плате, установленной взамен старой платы, в соответствующий дисковод. Выполняйте инструкции, отображаемые на экране.

[Назад на страницу Содержания](#)