




# Dell Vostro 5590

## Настройки и технические характеристики

## Примечания, предупреждения и предостережения

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Пометка ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать данное изделие более эффективно.

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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© Корпорация Dell или ее дочерние компании, 2019. Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками корпорации Dell Inc. или ее дочерних компаний. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками соответствующих владельцев.

# Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Подготовка, Vostro 5590 к работе.....</b>              | <b>4</b>  |
| <b>2 Создание USB-диска восстановления для Windows.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>3 Обзор корпуса.....</b>                                 | <b>7</b>  |
| Дисплей.....  | 7         |
| Правый.....   | 7         |
| Вид слева.....  | 8         |
| Базовое представление.....                                  | 8         |
| Нижняя панель.....  | 9         |
| <b>4 Технические характеристики Vostro 5590.....</b>        | <b>10</b> |
| Набор микросхем.....  | 10        |
| Процессоры.....   | 10        |
| Операционная система.....                                   | 10        |
| Оперативная память.....                                     | 11        |
| Порты и разъемы.....  | 11        |
| Связь.....  | 12        |
| Audio.....  | 12        |
| При хранении.....   | 13        |
| Память Intel Optane (опционально).....                      | 13        |
| Устройство чтения карт памяти.....                          | 14        |
| Клавиатура.....   | 14        |
| Камера.....   | 14        |
| Сенсорная панель.....                                       | 15        |
| Жесты сенсорной панели.....                                 | 15        |
| Адаптер питания.....  | 15        |
| Аккумулятор.....  | 15        |
| Размеры и масса.....  | 16        |
| Дисплей.....  | 16        |
| Сканер отпечатков пальцев (опционально).....                | 17        |
| Video (Видео).....  | 18        |
| Условия эксплуатации компьютера.....                        | 18        |
| <b>5 Получение справки.....</b>                             | <b>19</b> |
| Обращение в компанию Dell.....                              | 19        |

# Подготовка, Vostro 5590 к работе

## Об этой задаче

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображения, приведенные в этом документе, могут отличаться от вашего компьютера в зависимости от заказанной конфигурации.

## Действия

1. Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для экономии заряда аккумулятор может перейти в энергосберегающий режим. Чтобы включить компьютер, подключите адаптер питания и нажмите кнопку питания.

2. Завершите установку Windows.

Для завершения установки следуйте инструкциям на экране. Во время настройки следуйте приведенным далее рекомендациям Dell.



- Подключитесь к сети, чтобы получать обновления Windows.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы подключаетесь к защищенной беспроводной сети, при появлении соответствующего запроса введите пароль доступа.

- Если компьютер подключен к Интернету, войдите в систему с помощью существующей учетной записи Майкрософт (либо создайте новую). Если компьютер не подключен к Интернету, создайте автономную учетную запись.
- На экране **Support and Protection** введите свои контактные данные.

3. Найдите и используйте приложения Dell в меню «Пуск» Windows (рекомендуется).

**Таблица 1. Найдите приложения Dell**

| Ресурсы   | Описание   |
|---|--|
|  | <b>Мой Dell</b><br>Централизованный ресурс, где можно найти основные приложения Dell, справочные статьи и другую важную информацию о вашем компьютере. Он также уведомляет вас о состоянии гарантии, рекомендуемых аксессуарах и доступных обновлениях ПО. |
|  | <b>SupportAssist</b><br>Заблаговременная проверка работоспособности аппаратного и программного обеспечения компьютера. Инструмент SupportAssist OS Recovery используется для поиска и устранения   |

неисправностей операционной системы. Дополнительные сведения см. в документации SupportAssist на сайте [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы продлить гарантию или повысить ее уровень, нажмите дату окончания гарантийного срока в SupportAssist.



#### Dell Update

Установка критически важных исправлений и драйверов устройств по мере появления новых версий. Дополнительные сведения об использовании Dell Update см. в статье базы знаний [SLN305843](https://www.dell.com/support/SLN305843) на сайте [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).



#### Dell Digital Delivery

Загрузка приобретенных приложений, не предустановленных на компьютере. Дополнительные сведения об использовании Dell Digital Delivery см. в статье базы знаний [153764](https://www.dell.com/support/153764) на сайте [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

4. Создайте диск восстановления для Windows.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется создать диск восстановления для поиска и устранения возможных неполадок Windows.

Дополнительные сведения см. в разделе [Создание USB-накопителя восстановления для Windows](#).

# Создание USB-диска восстановления для Windows

Создайте диск восстановления для поиска и устранения неполадок, которые могут возникнуть при работе с Windows. Для создания диска восстановления требуется флэш-накопитель USB объемом не менее 16 Гбайт.

## Предварительные условия

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот процесс может занять до 1 часа.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых версиях Windows последовательность действий может отличаться от описанной ниже. Новейшие инструкции см. на [сайте поддержки корпорации Майкрософт](#).

## Действия

1. Подключите флэш-накопитель USB к компьютеру.
2. В поле поиска Windows введите **Восстановление**.
3. В списке результатов поиска выберите **Создание диска восстановления**.  
Если на экране появится окно **Контроль учетных записей пользователей**,
4. нажмите **Да**, чтобы продолжить процедуру.  
В открывшемся окне **Диск восстановления**
5. выберите **Выполнить резервное копирование системных файлов на диск восстановления** и нажмите **Далее**.
6. Выберите **Флэш-накопитель USB** и нажмите **Далее**.  
Система предупредит о том, что все данные, находящиеся на флэш-накопителе USB, будут удалены.
7. Нажмите кнопку **Создать**.
8. Нажмите **Готово**.  
Дополнительные сведения о переустановке Windows с помощью USB-накопителя восстановления см. в разделе *Поиск и устранение неисправностей* в *Руководстве по обслуживанию* вашего продукта на странице [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Обзор корпуса

### Темы:

- Дисплей
- Правый
- Вид слева
- Базовое представление
- Нижняя панель

## Дисплей



1. Левый микрофон
2. Камера
3. Индикатор состояния камеры
4. Правый микрофон

## Правый



1. Слот для карты microSD
2. Разъем для гарнитуры
3. Порт USB 2.0
4. Сетевой порт
5. Гнездо защитного кабеля (клинообразное)

## Вид слева



1. Порт адаптера питания
2. Порт HDMI
3. Порт USB 3.1 Gen 1
4. Порт USB 3.1-поколения (Type-C) с поддержкой технологии Power Delivery/DisplayPort

## Базовое представление



1. Кнопка питания с дополнительным устройством считывания отпечатков пальцев
2. Клавиатура
3. Сенсорная панель

## Нижняя панель



1. Левый динамик
2. Правый динамик
3. Наклейка сервисной метки

# Технические характеристики Vostro 5590

## Набор микросхем

Таблица 2. Набор микросхем

| Описание              | Значения  |
|-----------------------|---|
| Набор микросхем       | Integrated with the processor                   |
| Процессор             | 10 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3/i5/i7 |
| Разрядность шины DRAM | 64 bit  |
| Память Flash EPROM    | 24 MB   |
| Шина PCIe             | 3   |

## Процессоры

Таблица 3. Процессоры

| Описание                       | Значения   |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
| Процессоры                     | 10 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3-10110U | 10 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5-10210U | 10 <sup>th</sup> Generation Intel Core i7-10510U |
| Мощность                       | 15 W   | 15 W   | 15 W   |
| Количество ядер                | 2  | 4  | 4  |
| Количество потоков             | 4  | 8  | 8  |
| Быстродействие                 | Up to 4.1 GHz                                    | Up to 4.2 GHz                                    | Up to 4.9 GHz                                    |
| Кэш                            | 4 MB   | 6 MB   | 8 MB   |
| Встроенный графический адаптер | Intel UHD Graphics                               | Intel UHD Graphics                               | Intel UHD Graphics                               |

## Операционная система

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Pro National Academic
- Ubuntu

# Оперативная память

Таблица 4. Технические характеристики памяти

| Описание                      | Значения   |
|-------------------------------|--|
| Слоты                         | One-DIMM slot  |
| Тип                           | Dual-channel DDR4  |
| Быстродействие                | 2666 MHz   |
| Максимальный объем памяти     | 24 GB  |
| Минимальный объем памяти      | 4 GB   |
| Объем памяти на каждый разъем | 4 GB on-board + 1 DIMM - i3 UMA/i5 Discrete, 8 GB on-board + 1 DIMM - i5 UMA/i7  |
| Поддерживаемые конфигурации   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB onboard config: 4 GB, 8 GB (4+4), 12 GB (4+8), 20 GB (4+16)</li><li>• 8 GB onboard config: 8 GB, 12 GB (8+4), 16 GB (8+8), 24 GB (8+16)</li></ul> |

# Порты и разъемы

Таблица 5. Внешние порты и разъемы

| Описание                              | Значения   |
|---------------------------------------|--|
| <b>Внешние:</b>                       |  |
| Сеть                                  | RJ-45 port (10/100/1000)   |
| USB                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Two USB 3.1 Gen 1 ports</li><li>• One USB 2.0 port</li><li>• One USB 3.1 Gen 1 (Type-C) port with DisplayPort/PowerShare</li></ul> |
| Audio                                 | One Universal headset jack   |
| Video (Видео)                         | One HDMI 1.4 port  |
| Устройство чтения мультимедийных карт | microSD card reader  |
| Стыковочный порт                      | N/A  |
| Порт адаптера питания                 | One  |
| Security (Безопасность)               | One security-cable slot (wedge-shaped)   |

Таблица 6. Встроенные порты и разъемы

| Описание           | Значения   |
|--------------------|--|
| <b>Внутренние:</b> |  |
| M.2                | <ul style="list-style-type: none"><li>• WLAN</li><li>• M.2 2280/2230/2242/Intel Optane</li></ul> |

**И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний [SLN301626](#).

# СВЯЗЬ

## Ethernet-контроллер

Таблица 7. Технические характеристики Ethernet

| Описание                 | Значения                 |
|--------------------------|--------------------------|
| Номер модели             | RJ-45 port (10/100/1000) |
| Скорость передачи данных | 10/100/1000              |

## Модуль беспроводной связи

Таблица 8. Технические характеристики модуля беспроводной связи

| Описание                        | Значения  |   |
|---------------------------------|---|---|
| Номер модели                    | Intel 9560 NGW  | Intel 9462 NGW  |
| Скорость передачи данных        | 867 Mbps (max)  | 433 Mbps (max)  |
| Поддерживаемые диапазоны частот | 2.4 G GHz/5 G GHz   | 2.4 GHz/5 GHz   |
| Стандарты беспроводной связи    | <ul style="list-style-type: none"><li>WiFi 802.11a/b/g</li><li>WiFi 802.11n</li><li>WiFi 802.11ac</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>WiFi 802.11a/b/g</li><li>WiFi 802.11n</li><li>WiFi 802.11ac</li></ul> |
| Шифрование                      | <ul style="list-style-type: none"><li>64/128-bit WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>64/128-bit WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>                |
| Bluetooth                       | Bluetooth 5 (HW ready, SW depends on OS)  | Bluetooth 5 (HW ready, SW depends on OS)  |

## Audio

Таблица 9. Технические характеристики аудиосистемы

| Описание                       | Значения                                   |
|--------------------------------|--|
| Контроллер                     | Realtek ALC3204                            |
| Преобразование стереосигнала   | Supported                                  |
| Внутренний интерфейс           | High definition audio                      |
| Внешний интерфейс              | Universal audio jack                       |
| Динамики                       | Two  |
| Усилитель внутреннего динамика | Supported (Audio codec built-in amplifier) |
| Внешние регуляторы громкости   | Keyboard shortcut keys                     |
| Мощность динамиков:            |  |
| Средняя                        | 2 W  |

| Описание                    | Значения               |
|-----------------------------|------------------------|
| Максимальная                | 2.5 W                  |
| Выходная мощность сабвуфера | Not supported          |
| Микрофон                    | Dual-array microphones |

## При хранении

Your computer supports one of the following configurations:

- Dual storage (HDD + SSD)
- M.2 2280/2230/2242/Intel Optane
- One 2.5-inch hard-drive and one M.2 2230/2280 solid-state drive
- One 2.5-inch hard-drive and one M.2 Intel Optane memory

**Таблица 10. Технические характеристики подсистемы хранения данных**

| Тип накопителя                             | Тип интерфейса                   | Емкость      |
|--|----------------------------------|--------------|
| One 2.5-inch hard-disk drive               | SATA (5400 RPM)                  | Up to 2 TB   |
| One 2.5-inch hard-disk drive               | SATA (7200 RPM)                  | Up to 1 TB   |
| PCIe NVMe 2230 Solid-State Drive(Class 35) | PCIe Gen 3x2 NVMe, up to 32 Gbps | Up to 512 GB |
| PCIe NVMe 2280 Solid-State Drive(Class 40) | PCIe Gen 3x4 NVMe, up to 32 Gbps | Up to 1 TB   |
| Intel Neptune Harbor                       | QLC NVMe SSD                     | 512 GB       |

## Память Intel Optane (опционально)

Память Intel Optane используется только в качестве ускорителя подсистемы хранения данных. Она не заменяет и не увеличивает оперативную память, установленную в компьютере.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Память Intel Optane поддерживается на компьютерах, обладающих следующими характеристиками.

- Процессор Intel Core i3/i5/i7 7-го поколения или выше
- Конфигурация BIOS с интерфейсом UEFI
- 64-разрядная версия Windows 10 или новее (юбилейное обновление)
- Новейшая версия драйвера для технологии Intel Rapid Storage

**Таблица 11. Память Intel Optane**

| Описание                    | Значения            |
|-----------------------------|---------------------|
| Тип                         | Storage accelerator |
| Интерфейс                   | PCIe                |
| Разъем                      | M.2                 |
| Поддерживаемые конфигурации | 32 GB               |
| Емкость                     | 512 GB              |

# Устройство чтения карт памяти

Таблица 12. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

| Описание             | Значения             |
|----------------------|----------------------|
| Тип                  | microSD card reader  |
| Поддерживаемые карты | Micro Secure Digital |

# Клавиатура

Таблица 13. Технические характеристики клавиатуры

| Описание                 | Значения   |
|--------------------------|--|
| Тип                      | Backlit keyboard (optional)  |
| Раскладка клавиатуры     | QWERTY   |
| Количество клавиш        | <ul style="list-style-type: none"><li>• United States and Canada: 101 keys</li><li>• United Kingdom: 102 keys</li><li>• Japan: 105 keys</li></ul>  |
| Размеры                  | X=18.7 mm key pitch<br>Y=18.05 mm key pitch  |
| Клавиши быстрого доступа | <p>Some keys on your keyboard have two symbols on them. These keys can be used to type alternate characters or to perform secondary functions. To type the alternate character, press Shift and the desired key. To perform secondary functions, press Fn and the desired key.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> You can define the primary behavior of the function keys (F1–F12) changing Function Key Behavior in BIOS setup program.</p> |

# Камера

Таблица 14. Технические характеристики камеры

| Описание                 | Значения                  |
|--------------------------|---------------------------|
| Количество камер         | One                       |
| Тип                      | HD RGB camera             |
| Расположение             | Front camera              |
| Тип датчика              | CMOS sensor technology    |
| Разрешение:              |                           |
| Фото                     | 0.92 megapixels           |
| Video (Видео)            | 1280 x 720 (HD) at 30 fps |
| Угол обзора по диагонали | 74.9 degrees              |

# Сенсорная панель

Таблица 15. Технические характеристики сенсорной панели

| Описание       | Значения   |
|----------------|------------|
| Разрешение:    |            |
| По горизонтали | 1229 pixel |
| По вертикали   | 749 pixel  |
| Размеры:       |            |
| По горизонтали | 105 mm     |
| По вертикали   | 80 mm      |

## Жесты сенсорной панели

Дополнительные сведения о жестах сенсорной панели для Windows 10 см. в статье базы знаний Майкрософт [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) по адресу [support.microsoft.com](https://support.microsoft.com).

# Адаптер питания

Таблица 16. Технические характеристики адаптера питания

| Описание                        | Значения                       |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Тип                             | 45 W                           | 65 W                           |
| Диаметр (разъем)                | 4.5 mm x 2.9 mm                | 4.5 mm x 2.9 mm                |
| Входное напряжение              | 100 VAC x 240 VAC              | 100 VAC x 240 VAC              |
| Входная частота                 | 50 Hz x 60 Hz                  | 50 Hz x 60 Hz                  |
| Входной ток (максимальный)      | 1.3 A                          | 1.6 A                          |
| Выходной ток (постоянный)       | 2.31 A (continuous)            | 3.34 A (continuous)            |
| Номинальное выходное напряжение | 19.5 VDC                       | 19.5 VDC                       |
| Диапазон температур:            |                                |                                |
| При работе                      | 0°C to 40°C (32°F to 104°F)    | 0°C to 40°C (32°F to 104°F)    |
| При хранении                    | -40°C to 70°C (-40°F to 158°F) | -40°C to 70°C (-40°F to 158°F) |

# Аккумулятор

Таблица 17. Технические характеристики аккумулятора

| Описание      | Значения                                    |
|---------------|---|
| Тип           | 3-cell "smart" lithium-ion/polymer (42 WHr) |
| Напряжение    | 11.40 VDC                                   |
| Масса (макс.) | 0.2 kg (0.44 lb)                            |

| Описание                          | Значения  |
|-----------------------------------|---|
| Размеры:                          |   |
| Высота                            | 90.73 mm (3.572 inc.)   |
| Ширина                            | 175.47 mm (6.908 inc.)  |
| Глубина                           | 5.90 mm (0.23 inc.)   |
| Диапазон температур:              |   |
| При работе                        | 0°C to 35°C (32°F to 95°F)  |
| При хранении                      | -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)  |
| Время работы                      | Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.  |
| Время подзарядки (приблизительно) | Standard Charge: 4 hours hours (when the computer is off)<br><b>ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Control the charging time, duration, start and end time, and so on using the Dell Power Manager application. For more information on the Dell Power Manager see, <i>Me and My Dell</i> on <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a></b> |
| Срок службы (приблизительно)      | 300 циклов разрядки/подзарядки  |
| Батарейка типа «таблетка»         | CR2032  |
| Время работы                      | Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.  |

## Размеры и масса

Таблица 18. Размеры и масса

| Описание        | Значения   |
|-----------------|--|
| Высота:         |  |
| Передняя панель | 17.2 mm  |
| Задняя панель   | 18.7 mm  |
| Ширина          | 356.56 mm  |
| Глубина         | 237.1 mm   |
| Масса (макс.)   | 1.82 kg  |
|                 | <b>ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Вес компьютера может отличаться в зависимости от заказанной конфигурации и особенностей производства.</b> |

## Дисплей

Таблица 19. Технические характеристики дисплея

| Описание | Значения  |
|----------|---|
| Тип      | Full High Definition (FHD) Full High Definition (FHD) |

| Описание                                  | Значения                 |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Технология изготовления панели            | Wide viewing angle (WVA) | Wide viewing angle (WVA) |
| Яркость (обычная)                         | 220 nits                 | 300 nits                 |
| Размеры (полезная область):               |                          |                          |
| Высота                                    | 344                      | 344                      |
| Ширина                                    | 194                      | 194                      |
| Диагональ                                 | 395                      | 395                      |
| Аппаратное разрешение                     | 1920 x 1080              | 1920 x 1080              |
| Мегапикселей                              | 2 М                      | 2 М                      |
| Цветовая гамма                            | NTSC 45% (typical)       | NTSC 72% (typical)       |
| Пикселей на дюйм (PPI)                    | 142                      | 142                      |
| Коэффициент контрастности (мин.)          | 400:1(typ) 700:1(typ)    | 600:1(typ) 700:1(typ)    |
| Время отклика (макс.)                     | 35 ms (Max)              | 35 ms (Max)              |
| Частота обновления                        | 60 Hz                    | 60 Hz                    |
| Угол обзора по горизонтали                | +/- 80 degrees           | +/- 80 degrees           |
| Угол обзора по вертикали                  | +/- 80 degrees           | +/- 80 degrees           |
| Шаг пикселя                               | 0.179 mm                 | 0.179 mm                 |
| Потребляемая мощность (макс.)             | 4.2 W                    | 6.2 W                    |
| Антибликовое покрытие и глянцевая отделка | Anti-glare               | Anti-Glare               |
| Опциональная сенсорная панель             | No                       | No                       |

## Сканер отпечатков пальцев (опционально)

Таблица 20. Технические характеристики сканера отпечатка пальца

| Описание                  | Значения        |
|---------------------------|-----------------|
| Технология датчика        | Capacitive      |
| Разрешение датчика        | 500 dpi         |
| Зона регистрации датчика  | 5.5 mm x 4.5 mm |
| Размер датчика в пикселях | 108 x 88        |

# Video (Видео)

Таблица 21. Технические характеристики выделенного графического адаптера

## Выделенный графический адаптер

| Контроллер   | Поддержка внешних дисплеев | Объем памяти | Тип памяти |
|--------------|----------------------------|--------------|------------|
| Nvidia MX230 | HDMI 1.4b port             | 2 GB         | GDDR5      |
| Nvidia MX250 | HDMI 1.4b port             | 2 GB         | GDDR5      |

Таблица 22. Технические характеристики встроенного графического адаптера

## Встроенный графический адаптер

| Контроллер         | Поддержка внешних дисплеев | Объем памяти         | Процессор                           |
|--------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Intel UHD Graphics | HDMI 1.4b port             | Shared system memory | 10th Generation Intel Core i3/i5/i7 |

# Условия эксплуатации компьютера

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере: G1, как определено в ISA-S71.04-1985

Таблица 23. Условия эксплуатации компьютера

| Описание                        | При работе                               | При хранении                               |
|---------------------------------|--|--|
| Диапазон температур             | 0°C to 35°C (32°F to 95°F)               | -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)             |
| Относительная влажность (макс.) | 10% to 90% (non-condensing)              | 0% to 95% (non-condensing)                 |
| Вибрация (макс.)*               | 0.66 GRMS (0 )                           | 1.3 GRMS (0 )                              |
| Ударная нагрузка (максимальная) | 110 G† (0 )                              | 160 G† (0 )                                |
| Высота над уровнем моря (макс.) | -15.2 m to 3048 m (4.64 ft to 5518.4 ft) | -15.2 m to 10668 m (4.64 ft to 19234.4 ft) |

\* Измерено с использованием спектра случайных колебаний, имитирующих условия работы пользователя.

† Измерено с использованием полусинусоидального импульса длительностью 2 мс во время работы жесткого диска.


# Получение справки

## Темы:

- [Обращение в компанию Dell](#)

## Обращение в компанию Dell

### Предварительные условия

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции компании Dell.

### Об этой задаче

Компания Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. Доступность служб различается по странам и видам продукции, и некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе. Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания пользователей описан ниже.

### Действия

1. Перейдите на веб-узел **Dell.com/support**.
2. Выберите категорию поддержки.
3. Укажите свою страну или регион в раскрывающемся меню **Choose a Country/Region (Выбор страны/региона)** в нижней части страницы.
4. Выберите соответствующую службу или ссылку на ресурс технической поддержки, в зависимости от ваших потребностей.