


Vostro 5300


Setup and Specifications



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.

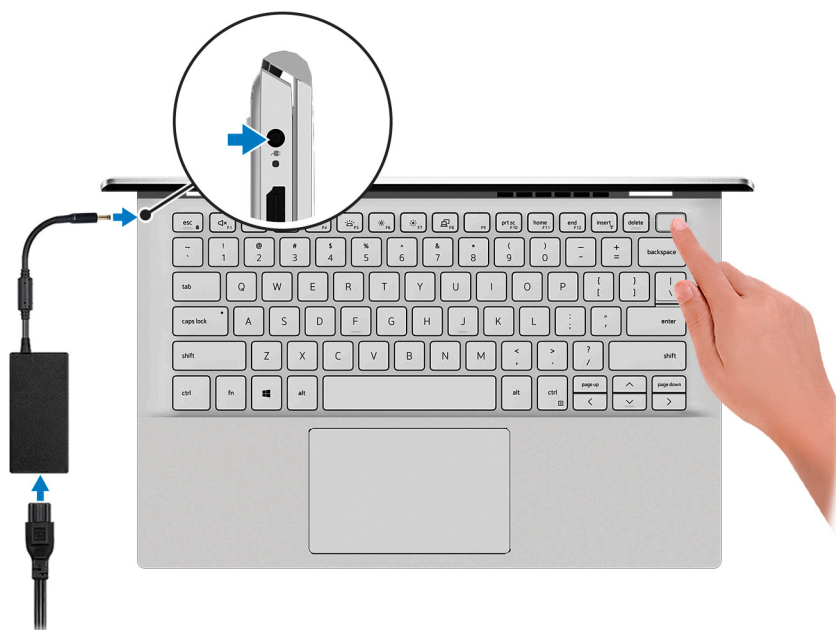
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© Корпорация Dell или ее дочерние компании, 2020. 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.

Подготовка Vostro 5300 к работе

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

1. Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.



ПРИМЕЧАНИЕ: Все приведенные рисунки предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может иметь другой цвет.

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

2. Завершите настройку операционной системы.

Для Ubuntu:

Для завершения установки следуйте инструкциям на экране. Дополнительные сведения об установке и настройке ОС Ubuntu см. в статьях базы знаний [SLN151664](#) и [SLN151748](#) на сайте www.dell.com/support.

Для 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** (Поддержка и защита) введите свои контактные данные.

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

Таблица 1. Найдите приложения Dell

Ресурсы	Описание
	<p>Мой Dell</p> <p>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.</p>
	<p>Меню SupportAssist</p> <p>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.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы продлить гарантию или повысить ее уровень, нажмите дату окончания гарантийного срока в SupportAssist.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Установка критически важных исправлений и драйверов устройств по мере появления новых версий. Дополнительные сведения об использовании Dell Update см. в статье базы знаний SLN305843 на сайте www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Загрузка приобретенных приложений, не предустановленных на компьютере. Дополнительные сведения об использовании Dell Digital Delivery см. в статье базы знаний 153764 на сайте www.dell.com/support.</p>

Изображения Vostro 5300

Правый



ПРИМЕЧАНИЕ: Все приведенные рисунки предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может иметь другой цвет.

1. Слот для карты microSD

Служит для считывания данных с карты памяти microSD и записи на нее. Компьютер поддерживает следующие типы плат:

- microSecure Digital (microSD)
- microSecure Digital High Capacity (microSDHC)
- microSecure Digital Extended Capacity (microSDXC)

2. Порт наушников

Подключение наушников или гарнитуры (оборудованной наушниками и микрофоном).

3. Порт USB 3.2 Gen 1

Служат для подключения периферийных устройств, таких как внешние накопительные устройства и принтеры. Обеспечивает передачу данных со скоростью до 5 Гбит/с.

Вид слева



ПРИМЕЧАНИЕ: Все приведенные рисунки предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может иметь другой цвет.

1. Порт адаптера питания

Подключение адаптера питания для питания компьютера.

2. Порт HDMI

Служит для подключения к телевизору или другому устройству, имеющему вход HDMI. Обеспечивает вывод видео и звука.

3. Порт USB 3.2 Gen 1

Служат для подключения периферийных устройств, таких как внешние накопительные устройства и принтеры. Обеспечивает передачу данных со скоростью до 5 Гбит/с.

4. Порт USB 3.2 Gen 1 (Type-C) с технологией Power Delivery/DisplayPort

Подключение периферийных устройств, например внешних устройств хранения данных, принтеров и внешних дисплеев.

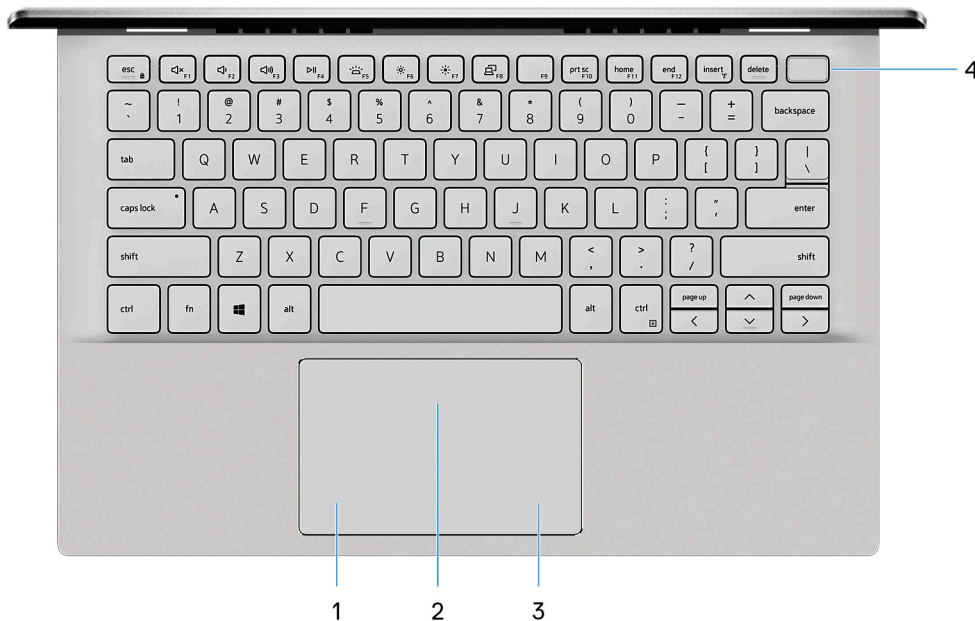
Поддерживает двухканальное распределение питания между устройствами. Обеспечивает выходную мощность до 15 Вт для более быстрой зарядки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Адаптер Dell USB-C/USB-A 3.0 входит в комплект поставки данного компьютера. Используйте этот адаптер для подключения устаревших аксессуаров с интерфейсом USB 3.0 к портам USB (Type-C) на вашем компьютере.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для подключения устройства DisplayPort требуется адаптер USB Type-C/DisplayPort (приобретается отдельно).

Базовое представление



ПРИМЕЧАНИЕ: Все приведенные рисунки предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может иметь другой цвет.

1. Область щелчка левой кнопкой мыши

Нажмите, чтобы выполнить щелчок левой кнопкой мыши.

2. Сенсорная панель

Проведите пальцем по сенсорной панели, чтобы переместить указатель мыши. Коснитесь, чтобы выполнить щелчок левой кнопкой мыши. Коснитесь двумя пальцами, чтобы выполнить щелчок правой кнопкой мыши.

3. Область щелчка правой кнопкой мыши

При нажатии выполняется щелчок правой кнопкой мыши.

4. Кнопка питания с дополнительным устройством считывания отпечатков пальцев

При нажатии включает компьютер, если он выключен, находится в спящем режиме или в режиме гибернации.

Когда компьютер включен, нажмите кнопку питания, чтобы перевести компьютер в спящий режим; удерживайте нажатой кнопку питания в течение четырех секунд для принудительного завершения работы компьютера.

Если кнопка питания оснащена устройством распознавания отпечатков пальцев, для входа в систему приложите палец к кнопке питания.

ПРИМЕЧАНИЕ: В Windows можно настроить поведение кнопки питания. Дополнительную информацию см. в разделе *Я и мой компьютер Dell* по адресу www.dell.com/support/manuals.

Дисплей



И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Все приведенные рисунки предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может иметь другой цвет.

1. Левый микрофон

Обеспечивает цифровой ввод звука для записи аудио и голосовых вызовов.

2. Камера

Позволяет участвовать в видеочате, снимать фото и видео.

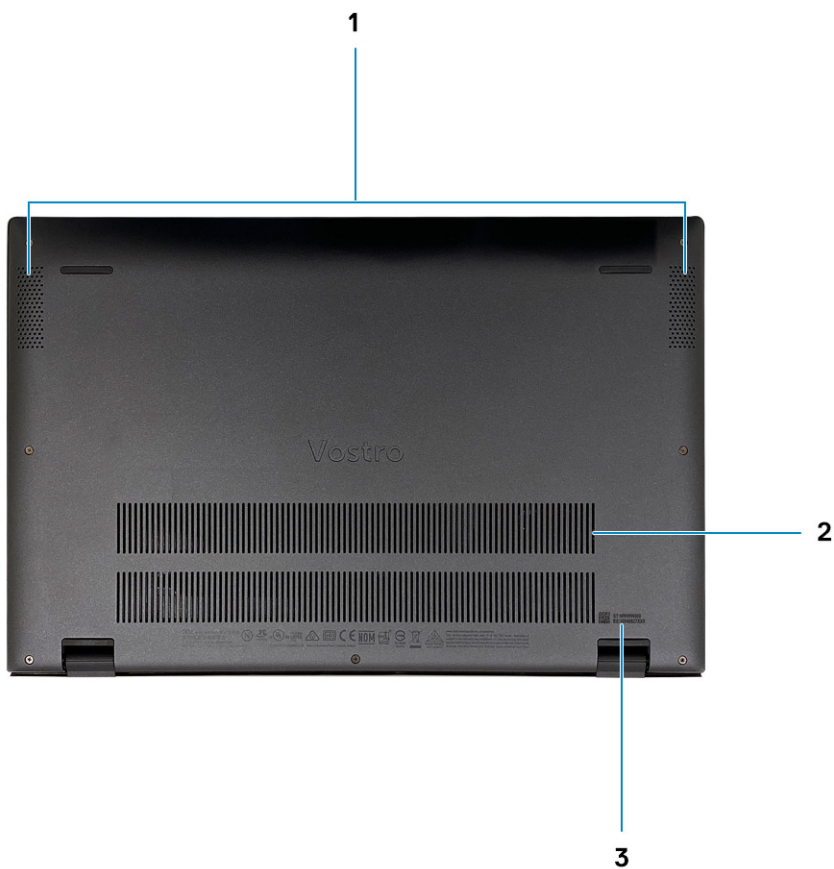
3. Индикатор состояния камеры

Светится, когда используется камера.

4. Правый микрофон

Обеспечивает цифровой ввод звука для записи аудио и голосовых вызовов.

Нижняя панель



1. **Решетки динамиков**

Используется для воспроизведения звука.

2. **Вентиляционные отверстия**

Обеспечивает поступление воздуха.

3. **Наклейка метки обслуживания**

Метка обслуживания представляет собой уникальный буквенно-цифровой идентификатор, который позволяет техническим специалистам Dell идентифицировать компоненты аппаратного обеспечения компьютера и получать доступ к информации о гарантии.

Технические характеристики Vostro 5300

Размеры и масса

В следующей таблице приведены высота, ширина, длина и вес Vostro 5300.

Таблица 2. Размеры и масса

Описание	Значения
Высота:	
Высота спереди	13,97 мм (0,55 дюйма)
Высота сзади	15,85 мм (0,62 дюйма)
Ширина	305,96 мм (12,04 дюйма)
Глубина	203,40 мм (8,01 дюйма)
Масса (макс.)	<ul style="list-style-type: none"> UMA: 1,16 кг (2,56 фунта) DSC: 1,23 кг (2,71 фунта)

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Вес компьютера зависит от заказанной конфигурации и особенностей производства.

Процессоры

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Глобальные стандартные продукты (GSP) представляют собой подмножество продуктов Dell, поставляемых в рамках связей, которые создаются для обеспечения доступности и синхронизации поставок по всему миру. Они гарантируют, что одна и та же платформа будет одинаковой во всем мире. Это позволяет заказчикам сократить количество конфигураций, поддерживаемых по всему миру, тем самым снизить их расходы. Это также позволяет компаниям внедрять глобальные ИТ-стандарты, вкладывая их в конфигурации конкретных продуктов по всему миру.

Device Guard (DG) и Credential Guard (CG) — новые функции обеспечения безопасности, которые в настоящее время доступны только в ОС Windows 10 Корпоративная. Device Guard — это комбинация аппаратных и программных средств безопасности для корпоративной среды. Эти средства, настроенные совместно, позволяют запускать на устройстве только доверенные приложения. Credential Guard использует безопасность на основе виртуализации для изоляции секретов (учетных данных), чтобы доступ к ним могло иметь только привилегированное системное ПО. Несанкционированный доступ к этим секретам может привести к атакам с хищением учетных данных. Credential Guard предотвращает подобные атаки, защищая хэши паролей NT LAN Manager (NTLM) и билеты для получения билетов Kerberos.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Номера процессоров не указывают на их производительность. Модели процессоров могут изменяться и отличаться в зависимости от региона/страны.

Таблица 3. Процессоры

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Процессоры	Процессор Intel Core i5-10210U 10-го поколения	Процессор Intel Core i7-10510U 10-го поколения	Intel Core i7 10-го поколения
Мощность	15 Вт	15 Вт	15 Вт

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Количество ядер	4	6	4
Количество потоков	8	8	8
Быстродействие	От 1,6 ГГц до 4,2 ГГц	От 1,1 до 4,9 ГГц	До 4,9 ГГц
Кэш	6 Мбайт	6 Мбайт	8 МБайт
Встроенный графический адаптер	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Набор микросхем

В следующей таблице приведены сведения о наборе микросхем, поддерживаемом ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 4. Набор микросхем

Описание	Значения
Набор микросхем	Intel Q490
Процессор	Процессор Intel Comet Lake Core i3/i5/i7 10-го поколения
Разрядность шины DRAM	64 бита
Память Flash EPROM	16 + 8 Мбайт
Шина PCIe	До 3-го поколения

Операционная система

Vostro 5300 поддерживает следующие операционные системы:

- Windows 10 Домашняя, 64-разрядная версия
- Windows 10 Профессиональная, 64-разрядная версия
- Ubuntu 18.04 LTS (64-разрядная)

Оперативная память

В следующей таблице приведены технические характеристики памяти Vostro 5300.

Таблица 5. Технические характеристики памяти

Описание	Значения
Разъемы для модулей памяти	Встроенная системная память
Тип памяти	Одноканальная память DDR4
Быстродействие памяти	2 666 МГц
Максимальная конфигурация памяти	8 Гбайт
Минимальная конфигурация памяти	4 ГБ
Поддерживаемые конфигурации памяти	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Гбайт (1 x 4 Гбайт) одноканальной памяти DDR4, 2666 МГц • 8 Гбайт (1 x 8 Гбайт) одноканальной памяти DDR4, 2666 МГц

Порты и разъемы

Таблица 6. Внешние порты и разъемы

Описание	Значения
Внешние:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> Один порт USB 3.2 первого поколения Type-C с DisplayPort 1.2 и поддержкой технологии Power Delivery (5 Гбит/с) Два порта USB 3.2 первого поколения Type-A с поддержкой PowerShare (5 Гбит/с)
Аудио	Один порт гарнитуры (комбинированный для наушников и микрофона)
Видео	Один порт HDMI 1.4b
Устройство чтения мультимедийных карт	Одно устройство чтения карт microSD 3.0 (встроенное)
Порт адаптера питания	Один разъем адаптера питания постоянного тока 4,5 x 2,9 мм

Таблица 7. Встроенные порты и разъемы

Описание	Значения
Внутренние:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Один слот M.2 2230 для карты Wi-Fi Один слот M.2 для твердотельного накопителя 2230/2280 <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний SLN301626.</p>

Модуль беспроводной связи

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля беспроводной локальной сети (WLAN) ноутбука Vostro 5300.

Таблица 8. Технические характеристики модуля беспроводной связи

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Номер модели	Беспроводной адаптер Qualcomm QCA61x4A (DW1820) (2x2) с Bluetooth 4.2	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax с Bluetooth 5.0	Плата беспроводной связи Intel Wireless-AC 9462, двухполосная, Wi-Fi 802.11ac с Bluetooth 5.0
Скорость передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac — до 867 Мбит/с 802.11n — до 450 Мбит/с 802.11a/g — до 54 Мбит/с 802.11b — до 11 Мбит/с 	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 ГГц 40М: до 574 Мбит/с 5 ГГц 80М: до 1,2 Гбит/с 5 ГГц 160М: до 2,4 Гбит/с 	До 433 Мбит/с
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4 ГГц (802.11b/g/n) и 5 ГГц (802.11a/n/ac)	2,4/5 ГГц	2,4/5 ГГц

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Стандарты беспроводной связи	<ul style="list-style-type: none"> 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n и 802.11ac Два режима — Bluetooth 4.2, BLE (поддержка оборудования, ПО зависит от ОС) 	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, использование канала 160 МГц	Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Шифрование	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP 128-разрядный алгоритм AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0

Аудио

В следующей таблице приведены технические характеристики аудиосистемы Vostro 5300.

Таблица 9. Технические характеристики аудиосистемы

Описание	Значения
Звуковой контроллер	Realtek ALC3204
Преобразование стереосигнала	Поддерживается
Внутренний аудиоинтерфейс	Разъем для аудио в формате HD
Внешний аудиоинтерфейс	Универсальное аудиогнездо
Количество динамиков	Два
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается (со встроенным аудиокодеком)
Внешние регуляторы громкости	Нет аппаратных кнопок регулировки громкости, клавиши быстрого вызова
Мощность динамиков:	
Средняя мощность динамиков	2 Вт
Максимальная мощность динамиков	2,5 Вт
Выходная мощность сабвуфера	Не поддерживается
Микрофон	Двунаправленный микрофон

При хранении

Ваш компьютер поддерживает одну из следующих конфигураций:

- Твердотельный накопитель/самошифруемый диск M.2 2230 класс 35/40
- Твердотельный накопитель/самошифруемый диск M.2 2280 класс 35/40
- Память M.2 2280 Intel Optane

Таблица 10. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Тип накопителя	Тип интерфейса	Емкость
M.2 Intel Optane с хранилищем	PCIe x4 NVMe 3.0	512 Гбайт
Твердотельный накопитель M.2, класс 35	PCIe x4 NVMe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 128 ГБ • 256 Гбайт • 512 Гбайт
Твердотельный накопитель M.2, класс 40	PCIe x4 NVMe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 256 Гбайт • 512 Гбайт • 1 Тбайт

Память Intel Optane H10 с твердотельным накопителем (опционально)

Intel Optane использует технологию памяти 3D XPoint и выполняет функции энергонезависимого кэша/ускорителя подсистемы хранения данных и (или) устройства хранения данных в зависимости от памяти Intel Optane, установленной в компьютере.

Память Intel Optane H10 с твердотельным накопителем выполняет функции как энергонезависимого кэша/ускорителя подсистемы хранения данных (повышая скорость чтения и записи жестких дисков), так и твердотельного накопителя для хранения данных. Она не заменяет и не увеличивает оперативную память, установленную в компьютере.

Таблица 11. Технические характеристики памяти Intel Optane H10 с твердотельным накопителем

Описание	Значения
Интерфейс	PCIe 3 x4 NVMe <ul style="list-style-type: none"> • Один разъем PCIe 3 x4 для памяти Optane • Один разъем PCIe 3 x2 для твердотельного накопителя
Разъем	M.2
Форм-фактор	2230/2280
Емкость (память Intel Optane)	До 32 Гбайт
Емкость (твердотельный накопитель)	До 512 ГБ

ПРИМЕЧАНИЕ: Память Intel Optane H10 с твердотельным накопителем поддерживается на компьютерах, обладающих следующими характеристиками.

- Процессоры Intel Core i3/i5/i7 девятого поколения или новее
- 64-разрядная версия Windows 10 или новее (юбилейное обновление)
- Драйвер технологии Intel Rapid Storage версии 15.9.1.1018 или новее

Устройство чтения карт памяти

В следующей таблице перечислены карты памяти, поддерживаемые ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 12. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

Описание	Значения
Устройство считывания карт памяти	Одна карта micro-SD 3.0
Поддерживаемые карты памяти	Secure Digital (SD)

ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная емкость, поддерживаемая устройством считывания карт памяти, зависит от стандарта карты памяти, установленной в компьютере.

Клавиатура

В следующей таблице приведены технические характеристики клавиатуры Vostro 5300.

Таблица 13. Технические характеристики клавиатуры

Описание	Значения
Тип клавиатуры	· Стандартная влагозащитная клавиатура (опционально подсветка)
Раскладка клавиатуры	QWERTY/KANJI
Количество клавиш	· США и Канада: 81 клавиша · Великобритания: 82 клавиши · Япония: 85 клавиш
Размер клавиатуры	Расстояние между центрами клавиш X=18,07 мм Расстояние между центрами клавиш Y=18,07 мм
Сочетания клавиш	На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Чтобы ввести альтернативный символ, нажмите SHIFT и соответствующую клавишу. Чтобы выполнить дополнительную функцию, нажмите Fn и соответствующую клавишу. i ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), изменив параметр Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш) в программе настройки BIOS.

[Сочетания клавиш](#)

Камера

В следующей таблице приведены технические характеристики камеры Vostro 5300.

Таблица 14. Технические характеристики камеры

Описание	Значения
Количество камер	Один
Тип камеры	RGB-камера высокого разрешения
Расположение камеры	Фронтальная камера
Тип датчика камеры	Датчик CMOS
Разрешение камеры:	
Фото	0,92 мегапикселя
Видео	1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с
Угол просмотра по диагонали:	74,9 градуса

Сенсорная панель

В следующей таблице приведены технические характеристики сенсорной панели Vostro 5300.

Таблица 15. Технические характеристики сенсорной панели

Описание	Значения
Разрешение сенсорной панели:	
По горизонтали	1 229
По вертикали	749
Размеры сенсорной панели:	
По горизонтали	105 мм (4,13 дюйма)
По вертикали	65 мм (2,56 дюйма)
Жесты сенсорной панели	Дополнительные сведения о жестах сенсорной панели для Windows 10 см. в статье базы знаний Майкрософт 4027871 по адресу support.microsoft.com .

Адаптер питания

В следующей таблице приведены технические характеристики адаптера питания Vostro 5300.

Таблица 16. Технические характеристики адаптера питания

Описание	Вариант 1	Вариант 2
Тип	45 Вт	65 Вт
Размеры разъемов		
Внешний диаметр	4,50	4,50
Внутренний диаметр	2,90	2,90
Входное напряжение	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока
Входная частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Входной ток (максимальный)	1,30 А	1,6 А
Выходной ток (постоянный)	2,31 А	3,34 А
Номинальное выходное напряжение	19,50 В постоянного тока	19,50 В постоянного тока
Диапазон температур:		
При работе	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)
При хранении	от –40 °C до 70 °C (от –40 °F до 158 °F)	от –40 °C до 70 °C (от –40 °F до 158 °F)

Аккумулятор

Таблица 17. Технические характеристики аккумулятора

Описание	Значения	
Тип	Трехэлементный интеллектуальный литийионный аккумулятор, 40 Вт·ч	Четырехэлементный интеллектуальный литийионный (53 Вт·ч)
Напряжение	11,40 В постоянного тока	15,2 В постоянного тока
Масса (макс.)	0,18 кг (0,4 фунта)	0,235 кг (0,518 фунта)
Размеры:		
Высота	5,75 мм (0,23")	5,75 мм (0,23")
Ширина	184,1 мм (7,25 дюйма)	239,1 мм (9,41 дюйма)
Глубина	90,73 мм (3,6 дюйма)	90,73 мм (3,6 дюйма)
Диапазон температур:		
При работе	От 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F)	От 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F)
При хранении	От 40 до 65°C (от 40 до 149°F)	От 40 до 65°C (от 40 до 149°F)
Время работы	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.	
Время подзарядки (приблизительно)	4 часа (при выключенном компьютере)	4 часа (при выключенном компьютере)
	И ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о приложении Dell Power Manager см. https://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/power-manager/docs	
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разрядки/подзарядки	300 циклов разрядки/подзарядки
ExpressCharge (Ускоренная зарядка)	Поддерживается	Поддерживается
Заменяется пользователем	Нет (FRU)	Нет (FRU)
Батарейка типа «таблетка»		CR2032

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Аккумуляторы с поддержкой функции ExpressCharge обычно заряжаются не менее чем на 80% в течение часа, а время полной зарядки составляет 2 часа, когда система выключена.

Чтобы функцию ExpressCharge можно было использовать, ее должны поддерживать и система, и используемый в системе аккумулятор. Если эти требования не соблюдены, ExpressCharge использовать невозможно.

Дисплей

В следующей таблице приведены технические характеристики дисплея Vostro 5300.

Таблица 18. Технические характеристики дисплея

Описание	Значения
Тип дисплея	Full High Definition (FHD)

Описание	Значения
Технология панели дисплея	Планарная коммутация
Размеры панели дисплея (активная область)	
Высота	165,24 мм (6,5")
Ширина	293,76 мм (11,57 дюйма)
Диагональ	337,82 мм (13,3 дюйма)
Собственное разрешение панели дисплея	1920 x 1080
Яркость (обычная)	300 нит
Мегапикселей	2,07
Цветовая гамма	sRGB 95%
Пикселей на дюйм (PPI)	166
Коэффициент контрастности (мин.)	600:1
Время отклика (макс.)	35 мс
Частота обновления	60 Гц
Угол обзора по горизонтали	+/-80°
Угол обзора по вертикали	+/-80°
Шаг пикселя	0,153 x 0,153 мм
Потребляемая мощность (макс.)	4 Вт
Антибликовое покрытие и глянцевая отделка	Антибликовое покрытие
Опциональная сенсорная панель	Нет

Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)

В следующей таблице приведены технические характеристики опционального сканера отпечатков пальцев Vostro 5300.

Таблица 19. Технические характеристики сканера отпечатка пальца

Описание	Значения
Технология датчика сканера отпечатков пальцев	Емкостный
Разрешение датчика сканера отпечатков пальцев	500 т/д
Зона регистрации датчика сканера отпечатков пальцев	4,06 x 3,25 мм
Размер датчика сканера отпечатков пальцев в пикселях	64 x 80

Встроенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики встроенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 20. Встроенный графический процессор

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4/DisplayPort через USB Type-C	Совместно используемая системная память	Intel Core i3/i5/i7 десятого поколения

Выделенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики выделенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 21. Выделенный графический процессор

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Тип памяти
NVIDIA GeForce MX330	Не применимо	2 ГБ	GDDR5

Условия эксплуатации и хранения

В этой таблице приведены условия эксплуатации и хранения Vostro 5300.

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

Таблица 22. Условия эксплуатации компьютера

Описание	При работе	При хранении
Диапазон температур	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)	от -40 до 65°C (от -40 до 149 °F)
Относительная влажность (макс.)	от 10% до 90% (без образования конденсата)	от 10% до 95% (без образования конденсата)
Вибрация (макс.)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ударная нагрузка (максимальная)	140 G†	160 G‡
Высота над уровнем моря (макс.)	0–3048 м (32–5518,4 фута)	От 0 до 10 668 м (от 32 до 19 234,4 фута)

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

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

Настройка системы

⚠ ОСТОРОЖНО: Изменять настройки в программе настройки BIOS можно только опытным пользователям. Некоторые изменения могут привести к неправильной работе компьютера.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от компьютера и установленных в нем устройств указанные в данном разделе пункты меню могут отсутствовать.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: Перед использованием программы настройки BIOS рекомендуется записать данные на экране программы настройки BIOS для использования в дальнейшем.

Используйте программу настройки BIOS в следующих целях:

- получение информации об оборудовании компьютера, например об объеме оперативной памяти и емкости жесткого диска;
- изменение информации о конфигурации системы;
- установка или изменение пользовательских параметров, таких как пароль пользователя, тип установленного жесткого диска, включение или выключение основных устройств.

Темы:

- [Вход в программу настройки BIOS](#)
- [Клавиши навигации](#)
- [Последовательность загрузки](#)
- [Меню однократной загрузки](#)
- [Параметры настройки системы](#)

Вход в программу настройки BIOS

Включите (или перезапустите) компьютер и сразу нажмите клавишу F2.

Клавиши навигации

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: Для большинства параметров программы настройки системы, все сделанные пользователем изменения регистрируются, но не вступают в силу до перезагрузки системы.

Таблица 23. Клавиши навигации

Клавиши	Навигация
Стрелка вверх	Перемещает курсор на предыдущее поле.
Стрелка вниз	Перемещает курсор на следующее поле.
Ввод	Позволяет выбрать значение в выбранном поле (если применимо) или пройти по ссылке в поле.
Клавиша пробела	Разворачивает или сворачивает раскрывающийся список (если применимо).
Вкладка	Перемещает курсор в следующую область. ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: Применимо только для стандартного графического браузера.
Клавиша Esc	Обеспечивает переход к предыдущей странице до появления основного экрана. При нажатии клавиши Esc на основном экране отображается сообщение, в котором

предлагается сохранить все несохраненные изменения и перезапустить систему.

Последовательность загрузки

Функция «Последовательность загрузки» позволяет пользователям обойти установленную последовательность загрузки с устройств и выполнить загрузку сразу с выбранного устройства (например, с оптического или жесткого диска). Во время самотестирования при включении питания (POST), пока отображается логотип Dell, можно сделать следующее.

- Войти в программу настройки системы нажатием клавиши <F2>
- Вызвать меню однократной загрузки нажатием клавиши <F12>

Меню однократной загрузки отображает доступные для загрузки устройства, а также функцию диагностики. Доступные функции в меню загрузки:

- Съёмный диск (если таковой доступен)
- Диск STXXXX (если доступен)
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** XXX обозначает номер диска SATA.
- Оптический диск (если доступно)
- Жесткий диск SATA (при наличии)
- Диагностика
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе пункта Диагностика отобразится экран Диагностика SupportAssist.

Из экрана последовательности загрузки также можно войти в программу настройки системы.

Меню однократной загрузки

Чтобы войти в меню однократной загрузки, включите компьютер и сразу нажмите клавишу F2.

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется завершить работу компьютера, если он включен.

Меню однократной загрузки отображает доступные для загрузки устройства, а также функцию диагностики. Доступные функции в меню загрузки:

- Съёмный диск (если таковой доступен)
- Диск STXXXX (если доступен)
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** XXX обозначает номер диска SATA.
- Оптический диск (если доступно)
- Жесткий диск SATA (при наличии)
- Диагностика
 - **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе пункта Диагностика отобразится экран Диагностика SupportAssist.

Из экрана последовательности загрузки также можно войти в программу настройки системы.

Параметры настройки системы

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от конфигурации компьютера и установленных устройств некоторые указанные в данном разделе элементы могут отсутствовать.

Таблица 24. Параметры настройки системы — меню System information

Краткое описание

BIOS Version	Отображение номера версии BIOS.
Service Tag	Отображение метки обслуживания компьютера.
Asset Tag	Отображение метки ресурса компьютера.
Ownership Tag	Отображается метка владельца компьютера.

Краткое описание

Manufacture Date	Отображение даты изготовления компьютера.
Ownership Date	Отображение даты приобретения компьютера.
Express Service Code	Отображение экспресс-кода техобслуживания компьютера.
Ownership Tag	Отображается метка владельца компьютера.
Secure Firmware Update	Показывает, включено ли подписанное обновление микропрограммы.
Battery	Отображение сведений о состоянии аккумулятора.
Primary	Отображение основного аккумулятора.
Battery Level	Отображение уровня заряда аккумулятора.
Battery State	Отображение состояния аккумулятора.
Health	Отображение сведений о состоянии аккумулятора.
AC Adapter	Показывает, установлен ли адаптер переменного тока.
Processor Information	
Processor Type	Отображение типа процессора.
Maximum Clock Speed	Отображение максимальной тактовой частоты процессора.
Core Count	Отображение количества ядер процессора.
Processor L2 Cache	Отображение объема кэша второго уровня процессора.
Processor ID	Отображение идентификатора процессора.
Processor L3 Cache	Отображение объема кэша третьего уровня процессора.
Current Clock Speed	Отображение текущей тактовой частоты процессора.
Minimum Clock Speed	Отображение минимальной тактовой частоты процессора.
Microcode Version	Отображение версии микрокода.
Intel Hyper-Threading Capable	Показывает, поддерживает ли процессор технологию Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Отображение поддержки 64-разрядной технологии.
Memory Information	
Memory Installed	Отображение общего объема установленной оперативной памяти компьютера.
Memory Available	Отображение объема свободной оперативной памяти компьютера.
Memory Speed	Отображение быстродействия памяти.
Memory Channel Mode	Отображение режима работы (одноканальный или двухканальный).
Memory Technology	Отображение используемой технологии памяти.
Device Information	
Video Controller	Отображение сведений о встроенном графическом адаптере компьютера.
dGPU Video Controller	Отображает сведения о выделенном графическом адаптере компьютера.
Video BIOS Version	Отображает версию VBIOS компьютера.
Video Memory	Отображает сведения о видеопамяти компьютера.
Panel Type	Отображает тип панели компьютера.
Native Resolution	Отображает собственное разрешение компьютера.
Audio Controller	Отображает информацию об аудиоконтроллере компьютера.
Wi-Fi Device	Отображает сведения об устройстве беспроводной связи компьютера.
Bluetooth Device	Отображение сведений о Bluetooth-устройстве компьютера.

Таблица 25. Параметры настройки системы — меню Boot

Boot Options

Advanced Boot Options

Enable UEFI Network Stack Включение или отключение сетевого стека UEFI.
По умолчанию: OFF.

Boot Mode

Boot Mode: UEFI only Отображение режима загрузки данного компьютера.

Enable Boot Devices Включение или отключение загрузочных устройств для данного компьютера.

Boot Sequence Отображение последовательности загрузки.

BIOS Setup Advanced Mode

Включение или отключение расширенных параметров BIOS.
По умолчанию: ON.

UEFI Boot Path Security

Включение или отключение возможности системы запрашивать ввод пароля администратора при загрузке по пути UEFI из меню загрузки F12.
По умолчанию: Always Except Internal HDD.

Таблица 26. Параметры настройки системы — меню System Configuration

System Configuration

Date/Time

Date Настройка даты компьютера в формате ММ/ДД/ГГГГ. Изменения даты вступают в силу немедленно.

Time Настройка времени компьютера в 24-часовом формате ЧЧ/ММ/СС. Можно переключаться между 12-часовым и 24-часовым форматами. Изменения времени вступают в силу немедленно.

Enable SMART Reporting

Включение или отключение технологии автоматического мониторинга, анализа и создания отчетов (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology, SMART) во время запуска компьютера для вывода сообщений об ошибках жесткого диска.
По умолчанию: OFF.

Enable Audio

Включение или отключение всех встроенных звуковых контроллеров.
По умолчанию: ON.

Enable Microphone

Включение или отключение микрофона.
По умолчанию: ON.

Enable Internal Speaker

Включение или отключение встроенного динамика.
По умолчанию: ON.

USB Configuration

Enable Boot Support Включение или отключение загрузки с USB-устройств хранения данных, таких как внешний жесткий диск, оптический привод и USB-накопитель.

Enable External USB Ports Включение или отключение USB-портов в среде операционной системы.

SATA Operation

Настройка режима работы встроенного контроллера жесткого диска SATA.
По умолчанию: RAID. SATA-контроллер настроен для поддержки RAID (технология Intel Rapid Restore).

Drives

M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 По умолчанию: ON.

SATA-0 По умолчанию: ON.

System Configuration

Drive Information	Отображение сведений о различных встроенных накопителях.
Miscellaneous Devices	Включение или отключение различных встроенных устройств.
Enable Camera	Включение или отключение камеры. По умолчанию: ON.
Keyboard Illumination	Настройка режима работы подсветки клавиатуры. По умолчанию: Disabled. Подсветка клавиатуры будет всегда отключена.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Настройка значения тайм-аута подсветки клавиатуры, когда адаптер переменного тока подключен к компьютеру. Значение тайм-аута подсветки клавиатуры действует только при включенной подсветке. По умолчанию: 10 seconds.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Настройка значения тайм-аута подсветки клавиатуры, когда компьютер работает от аккумулятора. Значение тайм-аута подсветки клавиатуры действует только при включенной подсветке. По умолчанию: 10 seconds.
Touchscreen	Включение или отключение сенсорного экрана для операционной системы. И ПРИМЕЧАНИЕ: Сенсорный экран всегда будет работать в программе настройки BIOS независимо от значения данного параметра. По умолчанию: ON.

Таблица 27. Параметры настройки системы — меню Video

Video

LCD Brightness	
Brightness on battery power	Настройка яркости экрана, когда компьютер работает от аккумулятора.
Brightness on AC power	Настройка яркости экрана, когда компьютер работает от сети переменного тока.
EcoPower	Включение или отключение функции EcoPower, которая увеличивает время работы от аккумулятора, при необходимости уменьшая яркость экрана. По умолчанию: ON.

Таблица 28. Параметры настройки системы — меню Security

Security

Enable Admin Setup Lockout	Включение или отключение возможности пользователя входить в программу настройки BIOS, если установлен пароль администратора. По умолчанию: OFF.
Password Bypass	Обход запросов системного (загрузочного) пароля и пароля внутреннего жесткого диска во время перезагрузки системы. По умолчанию: Disabled.
Enable Non-Admin Password Changes	Включение или отключение возможности пользователя изменять системный пароль и пароль жесткого диска без пароля администратора. По умолчанию: ON.
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes	Включение или отключение изменений параметра настройки, если установлен пароль администратора. По умолчанию: OFF.

Security

Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Включение или отключение обновлений BIOS с помощью пакетов UEFI Capsule.
Computrace	Включение или отключение интерфейса модуля BIOS для дополнительного сервиса Computrace(R) компании Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology On	Включение или отключение видимости технологии Platform Trust Technology (PTT) для операционной системы. По умолчанию: ON.
PPI Bypass for Clear Commands	Включение или отключение возможности операционной системы пропускать запросы к пользователю в интерфейсе Physical Presence Interface (PPI) BIOS при выдаче команды Clear. По умолчанию: OFF.
Clear	Включение или отключение возможности компьютера удалить сведения о владельце PTT и восстановить состояние PTT по умолчанию. По умолчанию: OFF.
Intel SGX	Включение или отключение возможности технологии Intel Software Guard Extensions (SGX) создавать защищенную среду для выполнения кода или хранения конфиденциальной информации. По умолчанию: Software Control
SMM Security Mitigation	Включение или отключение дополнительных средств для устранения угроз безопасности UEFI SMM. По умолчанию: OFF. И ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция может вызывать проблемы совместимости с некоторыми устаревшими средствами и приложениями или потерю их функциональности.
Enable Strong Passwords	Включение или отключение надежных паролей. По умолчанию: OFF.
Password Configuration	Установка минимального и максимального числа символов для пароля администратора и системного пароля.
Admin Password	Настройка, изменение или удаление пароля администратора (его также называют паролем программы настройки системы).
System Password	Настройка, изменение или удаление системного пароля.
Enable Master Password Lockout	Включение или отключение поддержки основного пароля. По умолчанию: OFF.

Таблица 29. Параметры настройки системы — меню Secure Boot

Secure Boot

Enable Secure Boot	Включение или отключение возможности компьютера загружаться только с использованием проверенного загрузочного ПО. По умолчанию: OFF. И ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы включить безопасную загрузку, компьютер должен находиться в режиме загрузки UEFI, а параметр Enable Legacy Option ROMs должен быть отключен.
Secure Boot Mode	Выбор режима работы безопасной загрузки. По умолчанию: Deployed Mode.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для нормальной работы безопасной загрузки следует выбрать режим Deployed Mode.

Таблица 30. Параметры настройки системы — меню «Экспертное управление ключами»

Экспертное управление ключами

Enable Custom Mode	Включение или отключение возможности изменения ключей безопасности в базах данных PK, KEK, db и dbx. По умолчанию: OFF.
Custom Mode Key Management	Выбор пользовательских значений для экспертного управления ключами. По умолчанию: PK.

Таблица 31. Параметры настройки системы — меню Performance

Performance

Intel Hyper-Threading Technology	Включение или отключение технологии Intel Hyper-Threading для более эффективного использования процессорных ресурсов. По умолчанию: ON.
Intel SpeedStep	Включение или отключение технологии Intel SpeedStep, чтобы динамически регулировать напряжение и частоту ядер процессора, снижая среднее энергопотребление и тепловыделение. По умолчанию: ON.
Intel Turbo Boost Technology	Включение или отключение режима Intel Turbo Boost процессора. Если этот параметр включен, драйвер Intel Turbo Boost повышает производительность центрального или графического процессора. По умолчанию: ON.
Multi-Core Support	Изменение количества процессорных ядер, доступных операционной системе. По умолчанию установлено максимальное количество ядер. По умолчанию: All Cores.
Enable C-State Control	Включение или отключение возможности процессора входить в состояния пониженного энергопотребления и выходить из них. По умолчанию: ON.

Таблица 32. Параметры настройки системы — меню Power Management

Power Management

Wake on AC	Позволяет компьютеру включиться и перейти к загрузке при подключении к источнику питания переменного тока. По умолчанию: OFF.
Auto on Time	Позволяет компьютеру автоматически включаться в определенные дни и моменты времени. По умолчанию: Disabled. Система не будет включаться автоматически.
Battery Charge Configuration	Позволяет компьютеру работать от аккумулятора в часы потребления энергии. Используйте указанные ниже параметры, чтобы предотвратить использование питания от сети переменного тока ежедневно между определенными моментами времени. По умолчанию: Adaptive. Параметры аккумулятора оптимизируются адаптивным образом в соответствии с типовой схемой его использования.

Power Management

Enable Advanced Battery Charge Configuration	Включение расширенной конфигурации зарядки аккумулятора с начала дня на указанный период работы. Улучшенная конфигурация зарядки аккумулятора позволяет максимально увеличить срок службы аккумулятора, в то же время поддерживая интенсивное использование в течение рабочего дня. По умолчанию: OFF.
Block Sleep	Блокировка перехода компьютера в спящий режим (S3) в операционной системе. По умолчанию: OFF. И ПРИМЕЧАНИЕ: Если этот параметр включен, компьютер не будет переходить в спящий режим, технология Intel Rapid Start автоматически отключится и поле режима питания операционной системы будет пустым, если для него было задано значение Sleep.
Enable USB Wake Support	Позволяет использовать USB-устройства для вывода компьютера из режима ожидания. По умолчанию: OFF.
Enable Intel Speed Shift Technology	Включение или отключение поддержки технологии Intel Speed Shift, которая позволяет операционной системе автоматически выбирать необходимый уровень производительности процессора. По умолчанию: ON.
Lid Switch	Обеспечивает включение компьютера, находящегося в выключенном состоянии, при открытии крышки. По умолчанию: ON.

Таблица 33. Параметры настройки системы — меню Wireless

Wireless

Wireless Switch

Определяет, какие беспроводные устройства могут управляться переключателем беспроводной связи. В Windows 8 это напрямую контролируется диском операционной системы. В результате данный параметр не влияет на работу переключателя беспроводной связи.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда присутствуют обе технологии WLAN и WiGig, средства управления включением/отключением взаимосвязаны. Поэтому эти технологии нельзя включать или отключать независимо друг от друга.

WLAN По умолчанию: ON.

Bluetooth По умолчанию: ON.

Wireless Device Enable

Включение или отключение внутренних устройств WLAN/Bluetooth.

WLAN По умолчанию: ON.

Bluetooth По умолчанию: ON.

Таблица 34. Параметры настройки системы — меню POST Behavior

POST Behavior

Numlock Enable	Включение или отключение режима Num Lock при загрузке компьютера. По умолчанию: ON.
Enable Adapter Warnings	Отображение предупреждений адаптера дисплея во время загрузки компьютера.

POST Behavior

	По умолчанию: ON.
Extend BIOS POST Time	Настройка времени загрузки проверки POST BIOS. По умолчанию: 0 seconds.
Fastboot	Настройка скорости загрузки UEFI. По умолчанию: Thorough. Производится полная инициализация оборудования и конфигурации при загрузке.
Fn Lock Options	Включение или отключение режима блокировки клавиши Fn. По умолчанию: ON.
Lock Mode	По умолчанию: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = если выбран этот вариант, клавиши F1–F12 сканируют код для своих вспомогательных функций.
Full Screen Logo	Включение или отключение возможности компьютера отображать логотип на весь экран, если его изображение соответствует разрешению экрана. По умолчанию: OFF.
Warnings and Errors	Выбор действия при появлении предупреждения или сообщения об ошибке во время загрузки. По умолчанию: Prompt on Warnings and Errors. При появлении предупреждений или сообщений об ошибке процесс прекращается в ожидании действий пользователя.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** При обнаружении ошибки, которая считается критической для работы аппаратного обеспечения компьютера, работа компьютера будет всегда приостанавливаться.

Таблица 35. Параметры настройки системы — меню Virtualization

Virtualization

Intel Virtualization Technology	Включение возможности компьютера запускать монитор виртуальных машин (VMM). По умолчанию: ON.
VT for Direct I/O	Включение возможности компьютера использовать технологию виртуализации для прямого ввода-вывода (VT-d). VT-d — метод Intel, который обеспечивает виртуализацию для MMIO. По умолчанию: ON.

Таблица 36. Параметры настройки системы — меню Maintenance

Maintenance

Asset Tag	Создание системного дескриптора ресурса, с помощью которого ИТ-администратор может уникальным образом идентифицировать конкретную систему. После настройки в BIOS дескриптор ресурса нельзя изменить.
Service Tag	Отображение метки обслуживания компьютера.
BIOS Recovery from Hard Drive	Включение возможности восстановления компьютера из дефектного образа BIOS, если загрузочный блок не поврежден и работоспособен. По умолчанию: ON.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Восстановление BIOS предназначено для устранения неполадок основного блока BIOS. Оно не будет работать при повреждении загрузочного блока. Кроме того, данная функция не будет работать при повреждениях ЕС и МЕ или

Maintenance

аппаратных сбоях. Образ восстановления должен присутствовать в незашифрованном разделе накопителя.

BIOS Auto-Recovery	Включение возможности автоматического восстановления BIOS без участия пользователя. Для использования этой функции необходимо, чтобы для параметра BIOS Recovery from Hard Drive было установлено значение Enabled. По умолчанию: OFF.
Start Data Wipe	⚠ ОСТОРОЖНО: При использовании этой операции надежного удаления удаленную информацию невозможно восстановить. Если этот параметр включен, BIOS будет ставить в очередь цикл удаления данных для устройств хранения, подключенных к системной плате, во время следующей перезагрузки. По умолчанию: OFF.
Allow BIOS Downgrade	Управление откатом системного микрокода до предыдущих версий. По умолчанию: ON.

Таблица 37. Параметры настройки системы — меню System Logs

System Logs

Power Event Log	Отображение событий, связанных с питанием. По умолчанию: Keep.
BIOS Event Log	Отображение событий BIOS. По умолчанию: Keep.
Thermal Event Log	Отображение событий, связанных с тепловыделением. По умолчанию: Keep.

Таблица 38. Параметры настройки системы — меню SupportAssist

SupportAssist

Dell Auto operating system Recovery Threshold	Управление автоматическим процессом загрузки для консоли SupportAssist System Resolution и средства Dell OS Recovery. По умолчанию: 2.
SupportAssist operating system Recovery	Включение или отключение процесса загрузки инструмента SupportAssist OS Recovery в случае определенных системных ошибок. По умолчанию: ON.

Сброс пароля BIOS (программы настройки системы) и системного пароля

Чтобы сбросить системный пароль или пароль BIOS, обратитесь в службу технической поддержки Dell согласно инструкциям на сайте www.dell.com/contactdell.

ⓘ ПРИМЕЧАНИЕ: Сведения о том, как сбросить пароль Windows или пароли приложений, см. в сопроводительной документации Windows или приложения.

Технология и компоненты

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции в этом разделе относятся к компьютерам, поставляемым с операционной системой Windows 10. ОС Windows 10 установлена на этом компьютере на заводе.

Темы:

- [Аудио](#)
- [Камера](#)
- [Дисплей](#)
- [Встроенный графический процессор](#)
- [USB](#)
- [Модуль беспроводной связи](#)
- [Устройство чтения карт памяти](#)
- [Клавиатура](#)
- [Сенсорная панель](#)
- [Адаптер питания](#)
- [Набор микросхем](#)
- [Оперативная память](#)

Аудио

В следующей таблице приведены технические характеристики аудиосистемы Vostro 5300.

Таблица 39. Технические характеристики аудиосистемы

Описание	Значения
Звуковой контроллер	Realtek ALC3204
Преобразование стереосигнала	Поддерживается
Внутренний аудиоинтерфейс	Разъем для аудио в формате HD
Внешний аудиоинтерфейс	Универсальное аудиогнездо
Количество динамиков	Два
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается (со встроенным аудиокодеком)
Внешние регуляторы громкости	Нет аппаратных кнопок регулировки громкости, клавиши быстрого вызова
Мощность динамиков:	
Средняя мощность динамиков	2 Вт
Максимальная мощность динамиков	2,5 Вт
Выходная мощность сабвуфера	Не поддерживается
Микрофон	Двунаправленный микрофон

Идентификация звукового контроллера

1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите `Device Manager`.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно `Device Manager (Диспетчер устройств)`.
3. Разверните пункт **Звуковые, видео и игровые контроллеры** для просмотра звукового контроллера.

Изменение настроек аудио

1. На панели задач введите в поле поиска слово `звук`.
2. Выберите пункт **Звук** и при необходимости измените настройки звука.

Идентификация звукового контроллера

1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите `Device Manager`.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно `Device Manager (Диспетчер устройств)`.
3. Разверните пункт **Звуковые, видео и игровые контроллеры** для просмотра звукового контроллера.

Камера

В следующей таблице приведены технические характеристики камеры Vostro 5300.

Таблица 40. Технические характеристики камеры

Описание	Значения
Количество камер	Один
Тип камеры	RGB-камера высокого разрешения
Расположение камеры	Фронтальная камера
Тип датчика камеры	Датчик CMOS
Разрешение камеры:	
Фото	0,92 мегапикселя
Видео	1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с
Угол просмотра по диагонали:	74,9 градуса

Идентификация веб-камеры в диспетчере устройств

1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите `Device Manager`.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно `Device Manager (Диспетчер устройств)`.
3. Разверните пункт **Camera Imaging devices (Устройства обработки изображений)**.

Запуск приложения камеры

1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите `Camera`.
2. Щелкните **Camera (Камера)**.



Дисплей

В следующей таблице приведены технические характеристики дисплея Vostro 5300.

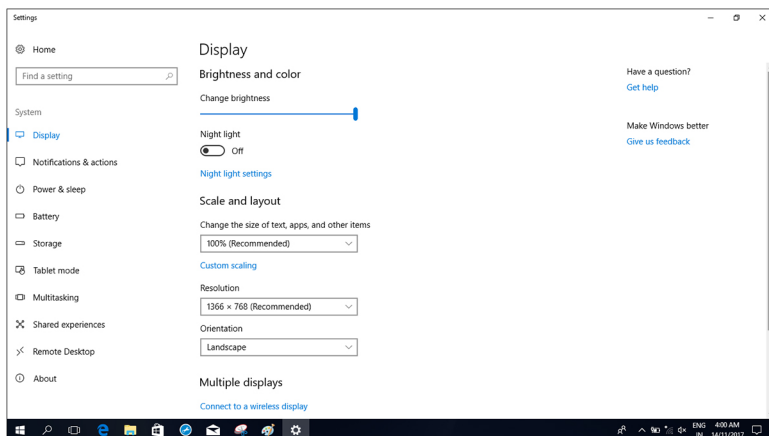
Таблица 41. Технические характеристики дисплея

Описание	Значения
Тип дисплея	Full High Definition (FHD)
Технология панели дисплея	Планарная коммутация
Размеры панели дисплея (активная область)	
Высота	165,24 мм (6,5")
Ширина	293,76 мм (11,57 дюйма)
Диагональ	337,82 мм (13,3 дюйма)
Собственное разрешение панели дисплея	1920 x 1080
Яркость (обычная)	300 нит
Мегапикселей	2,07
Цветовая гамма	sRGB 95%
Пикселей на дюйм (PPI)	166
Коэффициент контрастности (мин.)	600:1

Описание	Значения
Время отклика (макс.)	35 мс
Частота обновления	60 Гц
Угол обзора по горизонтали	+/-80°
Угол обзора по вертикали	+/-80°
Шаг пикселя	0,153 x 0,153 мм
Потребляемая мощность (макс.)	4 Вт
Антибликовое покрытие и глянцевая отделка	Антибликовое покрытие
Опциональная сенсорная панель	Нет

Регулировка яркости

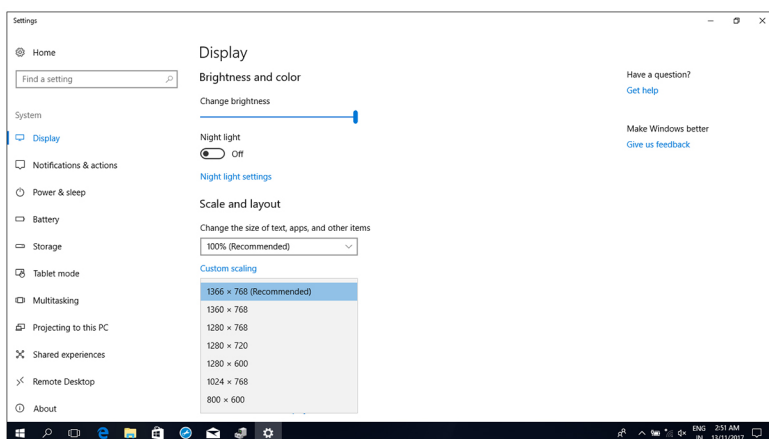
1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Display settings** (Параметры дисплея).
2. Перетащите ползунок **Change brightness** (Изменение уровня яркости) для регулировки яркости изображения.



Либо нажмите клавишу F11 для уменьшения или F12 для увеличения яркости изображения.

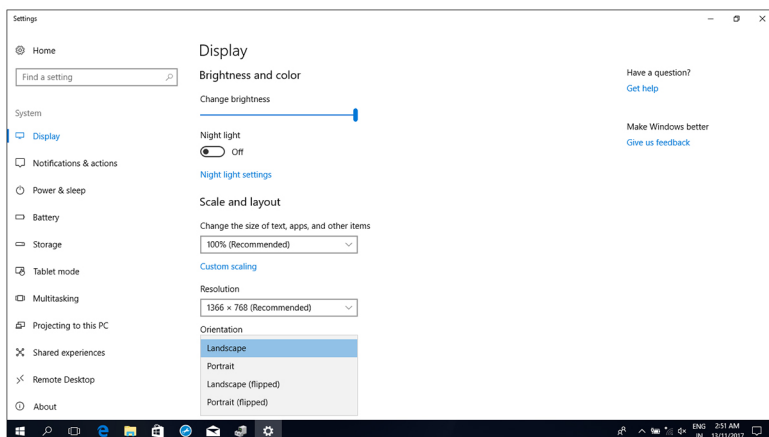
Изменение разрешения экрана

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите **Display settings** (Параметры дисплея).
2. Выберите соответствующее разрешение из раскрывающегося списка.
3. Нажмите на кнопку **Apply** (Применить).



Поворот дисплея

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе.
2. Выберите **Параметры дисплея**.
Отобразится окно **Настройки**.
3. Из раскрывающегося списка **Ориентация** выберите один из следующих параметров:
 - Альбомная ориентация
 - Книжная ориентация
 - Альбомная ориентация (зеркальное отображение)
 - Книжная (зеркальное отображение)



4. Нажмите на кнопку **Apply** (Применить).

Очистка дисплея

⚠ ОСТОРОЖНО: Не используйте такие вещества, как спирт, химические или другие бытовые чистящие средства для очистки дисплея.

⚠ ОСТОРОЖНО: Чтобы избежать повреждения дисплея, не прилагайте усилия во время очистки и вытрите остатки жидкости после очистки.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте набор для чистки коммерческих дисплеев. Если такого набора нет, используйте мягкую ткань из микрофибры, слегка сбрызнув ее дистиллированной водой.

1. Выключите компьютер и дисплей перед очисткой.
2. Аккуратно протрите дисплей круговыми движениями для удаления пыли и грязи.
3. Прежде, чем включать дисплей, дождитесь, пока он высохнет.

Встроенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики встроенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 42. Встроенный графический процессор

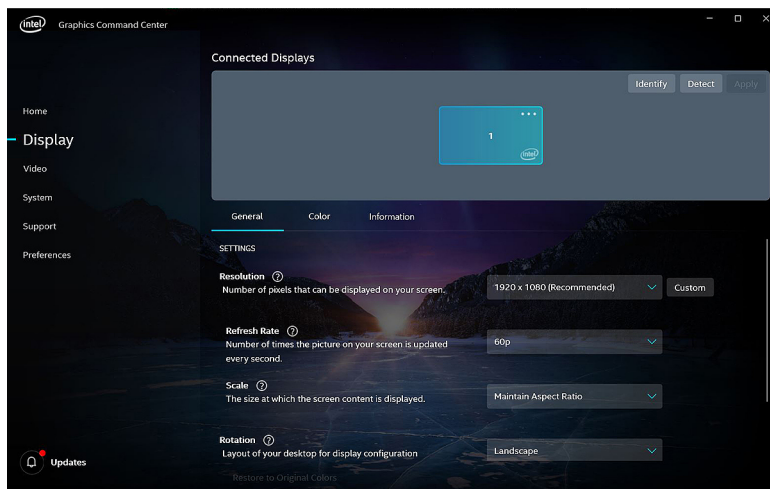
Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4/DisplayPort через USB Type-C	Совместно используемая системная память	Intel Core i3/i5/i7 десятого поколения

Идентификация адаптера дисплея

1. На панели задач введите в поле поиска `Device Manager`.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно `Device Manager (Диспетчер устройств)`.
3. Разверните **Display adapters (Видеоадаптеры)**.

Изменение настроек дисплея

1. На панели задач выберите **Intel Graphics Command Center**.
2. Щелкните пункт **Display (Дисплей)**.



3. Измените настройки дисплея при необходимости.

USB

В следующей таблице показаны порты USB, доступные на компьютере.

Таблица 43. USB-порты и их расположение

Порты	Расположение
Один порт USB 3.2 первого поколения (Type-A)	Левая сторона
Один порт USB 3.2 первого поколения (Type-A)	Правая сторона
Один порт USB 3.2 первого поколения (Type-C) с портом DisplayPort 1.2	Правая сторона

Включение или отключение USB в программе настройки BIOS

1. Включите или перезагрузите компьютер.
2. Нажмите F2 при появлении логотипа Dell на экране, чтобы войти в программу настройки BIOS. Отобразится программа настройки BIOS.
3. На левой панели выберите **Настройки > Конфигурация системы > Конфигурация USB**. Информация о конфигурации USB отображается на панели справа.
4. Установите или снимите флажок **Включить внешний порт USB** для его включения или отключения, соответственно.
5. Сохраните настройки и выйдите из программы.

Решение проблемы невозможности загрузки из-за поддержки загрузки с USB-накопителя

В некоторых случаях компьютер не загружает операционную систему, когда устройства USB подключены к компьютеру во время запуска. Это происходит потому, что компьютер выполняет поиск загрузочных файлов на подключенных USB-устройствах.

Чтобы решить проблему невозможности загрузки, отсоедините устройства USB перед загрузкой или выполните следующие действия.

1. Включите или перезагрузите компьютер.
2. Нажмите F2 при появлении логотипа Dell на экране, чтобы войти в программу настройки BIOS.

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Приглашение нажать клавишу F2 указывает на то, что клавиатура инициализирована. Это приглашение может появиться очень быстро, поэтому нужно следить, когда оно появится на экране, а затем нажать клавишу F2. Если вы нажмете клавишу F2 до появления приглашения, это не даст никакого эффекта. Если вы не успели нажать эту клавишу и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола. Выключите компьютер и повторите попытку.

Отобразится программа настройки BIOS.

3. На левой панели выберите **Настройки > Конфигурация системы > Конфигурация USB**. Информация о конфигурации USB отображается на панели справа.
4. Снимите флажок **Разрешить поддержку загрузки**, чтобы отключить ее.
5. Сохраните настройки и выйдите из программы.

Модуль беспроводной связи

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля беспроводной локальной сети (WLAN) ноутбука Vostro 5300.

Таблица 44. Технические характеристики модуля беспроводной связи

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Номер модели	Беспроводной адаптер Qualcomm QCA61x4A (DW1820) (2x2) с Bluetooth 4.2	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax с Bluetooth 5.0	Плата беспроводной связи Intel Wireless-AC 9462, двухполосная, Wi-Fi 802.11ac с Bluetooth 5.0
Скорость передачи данных	<ul style="list-style-type: none">• 802.11ac — до 867 Мбит/с• 802.11n — до 450 Мбит/с• 802.11a/g — до 54 Мбит/с• 802.11b — до 11 Мбит/с	<ul style="list-style-type: none">• 2,4 ГГц 40М: до 574 Мбит/с• 5 ГГц 80М: до 1,2 Гбит/с• 5 ГГц 160М: до 2,4 Гбит/с	До 433 Мбит/с

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4 ГГц (802.11b/g/n) и 5 ГГц (802.11a/n/ac)	2,4/5 ГГц	2,4/5 ГГц
Стандарты беспроводной связи	<ul style="list-style-type: none"> 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n и 802.11ac Два режима — Bluetooth 4.2, BLE (поддержка оборудования, ПО зависит от ОС) 	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, использование канала 160 МГц	Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Шифрование	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP 128-разрядный алгоритм AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-разрядный алгоритм WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0

Идентификация драйверов беспроводной сети

1. На панели задач введите в поле поиска *Device Manager*.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
3. Разверните **Видеоадаптеры**.

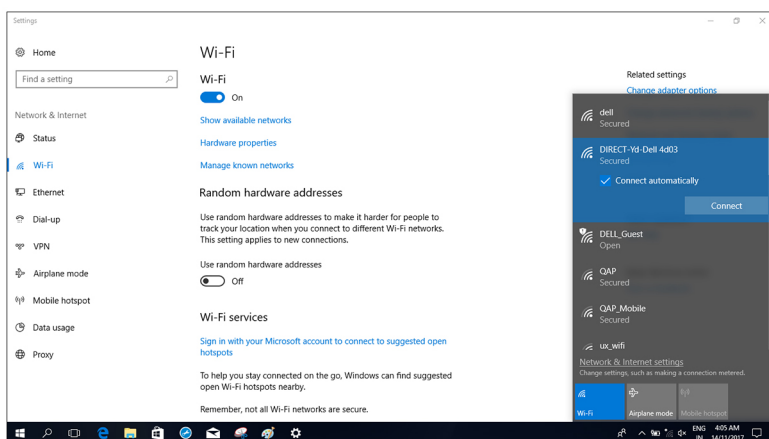
Включение и выключение Wi-Fi

1. Нажмите значок **Центр уведомлений** на панели задач, чтобы открыть центр уведомлений.
2. Выберите **Wi-Fi**, чтобы включить или выключить Wi-Fi.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Либо нажмите клавиши **Fn+PrtSc** на клавиатуре, чтобы включить или выключить Wi-Fi.

Настройка Wi-Fi

1. Включите Wi-Fi. Дополнительные сведения см. в разделе [Включение и отключение Wi-Fi](#).
2. Нажмите значок **Action Center** (Центр уведомлений) на панели задач, чтобы открыть центр уведомлений.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на **Wi-Fi**, а затем нажмите **Go to settings** (Перейти к настройкам).
Будет отображен перечень доступных сетей.
4. Нажмите **Show available networks** (Показать доступные сети).
5. Выберите сеть и щелкните **Connect** (Подключить).



ПРИМЕЧАНИЕ: Введите ключ безопасности сети при появлении соответствующего запроса.

Идентификация модуля Bluetooth

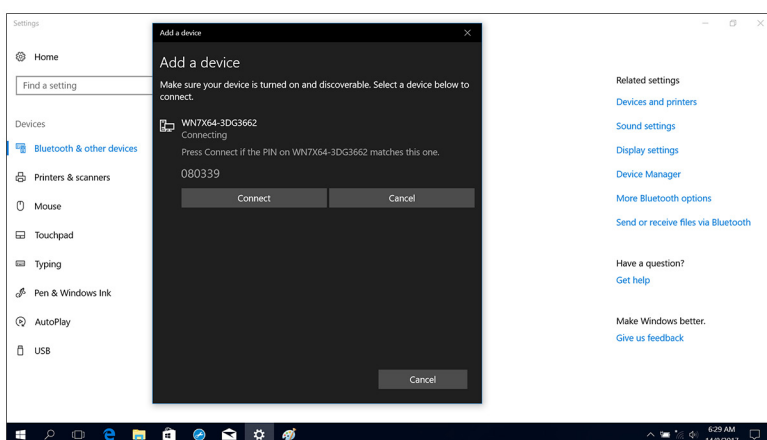
1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите *Device Manager*.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно *Device Manager (Диспетчер устройств)*.
3. Разверните **Bluetooth**.

Включение и выключение Bluetooth

1. Для вызова центра поддержки нажмите на панели задач одноименный значок **Action Center**.
2. Щелкните **Bluetooth**, чтобы включить или выключить Bluetooth.

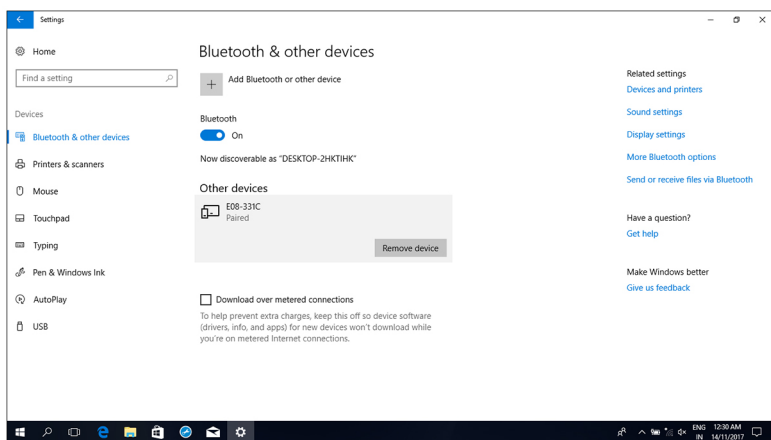
Сопряжение с устройствами Bluetooth

1. Включите Bluetooth. Дополнительные сведения см. в разделе [Включение и отключение Bluetooth](#).
2. Нажмите значок **Центр уведомлений** на панели задач, чтобы открыть центр уведомлений.
3. Щелкните правой кнопкой мыши **Bluetooth**, а затем щелкните **Перейти в настройки**.
4. Нажмите кнопку **Add Bluetooth or other device** (Добавление Bluetooth или другого устройства).
Появится окно **Add a device** (Добавление устройства).
5. Выберите нужное устройство Bluetooth и нажмите кнопку **Connect** (Подключить).



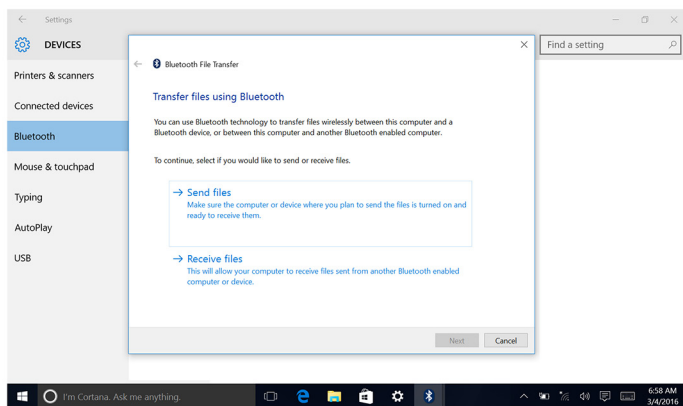
Отключение устройства Bluetooth

1. Нажмите значок **Центр уведомлений** на панели задач, чтобы открыть центр уведомлений.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **Bluetooth**, а затем щелкните **Перейти в настройки**.
3. Щелкните устройство, которое требуется извлечь, и затем щелкните **Remove device (Извлечь устройство)**.



Передача файлов между устройствами с помощью Bluetooth

1. Нажмите значок **Центр уведомлений** на панели задач, чтобы открыть центр уведомлений.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **Bluetooth**, а затем щелкните **Перейти в настройки**.
3. Выберите устройство Bluetooth.
4. Нажмите кнопку **Send or receive files via Bluetooth (Отправить или получить файлы через Bluetooth)**.
5. В окне **Передача файлов через Bluetooth** щелкните или коснитесь **Отправить файлы**, а затем выберите файл, который необходимо отправить.



Устройство чтения карт памяти

В следующей таблице перечислены карты памяти, поддерживаемые ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 45. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

Описание	Значения
Устройство считывания карт памяти	Одна карта micro-SD 3.0
Поддерживаемые карты памяти	Secure Digital (SD)

- ПРИМЕЧАНИЕ:** Максимальная емкость, поддерживаемая устройством считывания карт памяти, зависит от стандарта карты памяти, установленной в компьютере.

Идентификация устройства считывания карт памяти

1. На панели задач введите в поле поиска *Device Manager*.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно *Device Manager (Диспетчер устройств)*.
3. Разверните узел **Universal Serial Bus controllers** (Контроллеры универсальной последовательной шины).

Просмотр карты памяти

1. Вставьте карту памяти металлическими контактами вниз.
Карта будет запущена автоматически, и на экране появится уведомление.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Клавиатура



В следующей таблице приведены технические характеристики клавиатуры Vostro 5300.

Таблица 46. Технические характеристики клавиатуры

Описание	Значения
Тип клавиатуры	<ul style="list-style-type: none"> Стандартная влагозащитная клавиатура (опционально подсветка)
Раскладка клавиатуры	QWERTY/KANJI
Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none"> США и Канада: 81 клавиша Великобритания: 82 клавиши Япония: 85 клавиш
Размер клавиатуры	<p>Расстояние между центрами клавиш X=18,07 мм</p> <p>Расстояние между центрами клавиш Y=18,07 мм</p>
Сочетания клавиш	<p>На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Чтобы ввести альтернативный символ, нажмите SHIFT и соответствующую клавишу. Чтобы выполнить дополнительную функцию, нажмите Fn и соответствующую клавишу.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), изменив параметр Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш) в программе настройки BIOS.</p>

[Сочетания клавиш](#)

Изменение языка клавиатуры

1. Нажмите кнопку **Пуск** .
2. Выберите **Параметры** .

- Щелкните **Time & language (Время и язык) > Region & language (Регион и язык)**.
- Щелкните **Add a language (Добавить язык)**.
- Выберите язык, который вы хотите добавить и выберите страну для языка.
- В разделе **Языки** выберите язык, который нужно установить в качестве языка по умолчанию.
- Щелкните **Set as default (Установить по умолчанию)**.

Сочетания клавиш для ноутбука Vostro 5300

ПРИМЕЧАНИЕ: Символы клавиатуры могут различаться в зависимости от языка клавиатуры. Сочетания клавиш одинаковы для всех языков.

На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Символ в нижней части клавиши соответствует знаку, который печатается при нажатии клавиши. Если нажать одновременно **SHIFT** и данную клавишу, печатается символ, указанный в верхней части клавиши. Например, если нажать клавишу **2**, печатается **2**; если нажать клавиши **SHIFT+2**, печатается **@**.

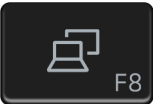
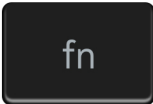
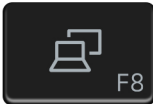
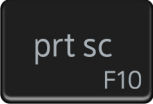
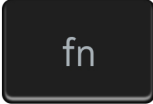
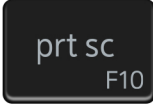
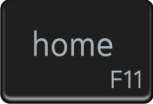
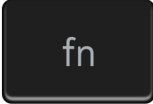
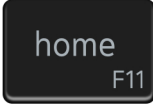
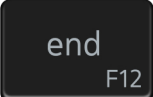
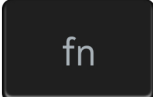
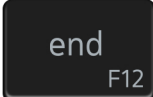
Клавиши **F1–F12** в верхнем ряду клавиатуры — это функциональные клавиши для управления мультимедиа в соответствии со значком в нижней части каждой клавиши. Нажмите функциональную клавишу для вызова задачи, представленной значком. Например, нажатие клавиши **F1** отключает звук (см. таблицу ниже).

Однако, если функциональные клавиши **F1–F12** нужны для работы определенных приложений, управление мультимедиа можно отключить нажатием клавиш **Fn+ESC**. Впоследствии управление мультимедиа можно включить, нажав клавишу **Fn** и соответствующую функциональную клавишу. Например, можно отключить звук, нажав клавиши **Fn+F1**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (**F1–F12**), изменив параметр **Поведение функциональных клавиш** в программе настройки BIOS.

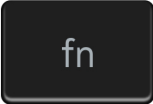

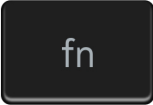

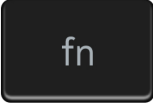










Таблица 47. Список сочетаний клавиш

Функциональная клавиша	Переопределенная клавиша (для управления мультимедиа)	Действие
 F1	 +  F1	Выключение звука
 F2	 +  F2	Уменьшение громкости
 F3	 +  F3	Увеличение громкости
 F4	 +  F4	Воспроизведение/пауза
 F5	 +  F5	Переключение подсветки клавиатуры
 F6	 +  F6	Уменьшение яркости
 F7	 +  F7	Увеличение яркости

Функциональная клавиша	Переопределенная клавиша (для управления мультимедиа)	Действие
	 + 	Переключение на внешний дисплей
	 + 	Печать экрана
	 + 	Главная
	 + 	В конец

Клавиша **Fn** вместе с некоторыми клавишами также используется для вызова других вспомогательных функций.

Таблица 48. Список сочетаний клавиш

Функциональная клавиша	Действие
 + 	Пауза/приостановка
 + 	Переключение функции Scroll Lock
 + 	Запрос системы
 + 	Открытие меню приложения
 + 	Переключение блокировки клавиши Fn
 + 	Переключение индикаторов заряда аккумулятора и работы жесткого диска
 + 	Переключение режима ультрапроизводительности
 + Пробел	Эмодзи (Win + точка (.) или Win + точка с запятой (:))

Сенсорная панель

В следующей таблице приведены технические характеристики сенсорной панели Vostro 5300.

Таблица 49. Технические характеристики сенсорной панели

Описание	Значения
Разрешение сенсорной панели:	
По горизонтали	1 229
По вертикали	749
Размеры сенсорной панели:	
По горизонтали	105 мм (4,13 дюйма)
По вертикали	65 мм (2,56 дюйма)
Жесты сенсорной панели	Дополнительные сведения о жестах сенсорной панели для Windows 10 см. в статье базы знаний Майкрософт 4027871 по адресу support.microsoft.com .

Идентификация сенсорной панели

1. На панели задач введите в поле поиска *Device Manager*.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно *Device Manager (Диспетчер устройств)*.
3. Разверните пункт **Mice and other pointing devices (Мышь и другие указывающие устройства)**.

Жесты сенсорной панели

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

Адаптер питания

В следующей таблице приведены технические характеристики адаптера питания Vostro 5300.

Таблица 50. Технические характеристики адаптера питания

Описание	Вариант 1	Вариант 2
Тип	45 Вт	65 Вт
Размеры разъемов		
Внешний диаметр	4,50	4,50
Внутренний диаметр	2,90	2,90
Входное напряжение	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока
Входная частота	50–60 Гц	50–60 Гц
Входной ток (максимальный)	1,30 А	1,6 А
Выходной ток (постоянный)	2,31 А	3,34 А
Номинальное выходное напряжение	19,50 В постоянного тока	19,50 В постоянного тока
Диапазон температур:		

Описание	Вариант 1	Вариант 2
При работе	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)
При хранении	от -40 °C до 70 °C (от -40 °F до 158 °F)	от -40 °C до 70 °C (от -40 °F до 158 °F)

Набор микросхем

В следующей таблице приведены сведения о наборе микросхем, поддерживаемом ноутбуком Vostro 5300.

Таблица 51. Набор микросхем

Описание	Значения
Набор микросхем	Intel Q490
Процессор	Процессор Intel Comet Lake Core i3/i5/i7 10-го поколения
Разрядность шины DRAM	64 бита
Память Flash EPROM	16 + 8 Мбайт
Шина PCIe	До 3-го поколения

Идентификация набора микросхем

1. На панели задач щелкните поле поиска, а затем введите `Device Manager`.
2. Щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**.
Отобразится окно `Device Manager (Диспетчер устройств)`.
3. Разверните пункт **System devices (Системные устройства)**.



Оперативная память

В следующей таблице приведены технические характеристики памяти Vostro 5300.

Таблица 52. Технические характеристики памяти

Описание	Значения
Разъемы для модулей памяти	Встроенная системная память
Тип памяти	Одноканальная память DDR4
Быстродействие памяти	2 666 МГц
Максимальная конфигурация памяти	8 Гбайт
Минимальная конфигурация памяти	4 ГБ
Поддерживаемые конфигурации памяти	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Гбайт (1 x 4 Гбайт) одноканальной памяти DDR4, 2666 МГц • 8 Гбайт (1 x 8 Гбайт) одноканальной памяти DDR4, 2666 МГц

Проверка системной памяти в Windows

1. Нажмите **Start (Пуск)** .
2. Выберите **Settings (Параметры)** .


3. Выберите **System (Система) > About (О системе)**.

Проверка системной памяти в программе настройки BIOS

1. Включите или перезагрузите компьютер.
2. Нажмите F2 при появлении логотипа Dell на экране, чтобы войти в программу настройки BIOS.
3. На левой панели выберите **Settings (Настройки) > General (Общие) > System Information (Информация о системе)**. Информация о памяти отображается на панели справа.

Тестирование памяти с помощью программы диагностики ePSA

1. Включите или перезагрузите компьютер.
2. Нажмите F12 после того, как появится логотип Dell на экране, чтобы перейти в меню загрузки.
3. С помощью клавиш со стрелками выделите меню **Диагностика** и нажмите Enter.
4. Следуйте инструкциям на экране для завершения предзагрузочной проверки системы ePSA (PSA).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола. Выключите компьютер и повторите попытку.

Программное обеспечение

В этой главе описаны поддерживаемые операционные системы и порядок установки драйверов.

Темы:

- [Операционная система](#)
- [Загрузка аудиодрайвера](#)
- [Загрузка драйвера видеокарты](#)
- [Загрузка драйвера USB](#)
- [Загрузка драйвера Wi-Fi](#)
- [Загрузка драйвера устройства для чтения карт памяти](#)
- [Загрузка драйвера набора микросхем](#)
- [Загрузка сетевого драйвера](#)

Операционная система

- Windows 10 Домашняя, 64-разрядная версия
- Windows 10 Профессиональная, 64-разрядная версия
- Ubuntu 18.04 LTS (64-разрядная)

Загрузка аудиодрайвера

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните поиск вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке щелкните **Аудио**.
15. Щелкните **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить аудиодрайвер для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл аудиодрайвера.
17. Дважды щелкните значок файла аудиодрайвера и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка драйвера видеокарты

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните поиск вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Video (Видео)**.
15. Нажмите **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить драйвер видеокарты для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера видеокарты.
17. Дважды щелкните значок файла драйвера видеокарты и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка драйвера USB

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните обзор для вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Chipset (Набор микросхем)**.

15. Нажмите **Download (Загрузка)**, чтобы загрузить драйвер USB для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера USB.
17. Дважды нажмите значок файла драйвера USB и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка драйвера Wi-Fi

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните поиск вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
ПРИМЕЧАНИЕ: Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
ПРИМЕЧАНИЕ: Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Network (Сеть)**.
15. Щелкните **Загрузить**, чтобы загрузить драйвер Wi-Fi на компьютер.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера Wi-Fi.
17. Дважды щелкните значок драйвера Wi-Fi и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка драйвера устройства для чтения карт памяти

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните поиск вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
ПРИМЕЧАНИЕ: Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.


11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Chipset (Набор микросхем)**.
15. Щелкните **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить драйвер устройства чтения карт памяти для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера устройства чтения карт памяти.
17. Дважды щелкните значок файла устройства чтения карт памяти и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка драйвера набора микросхем


1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните обзор для вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.
8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.
13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Chipset (Набор микросхем)**.
15. Щелкните **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить драйвер набора микросхем для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера набора микросхем.
17. Дважды щелкните значок файла драйвера набора микросхем и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Загрузка сетевого драйвера

1. Включите компьютер.
2. Перейдите по адресу www.dell.com/support.
3. Введите сервисный код компьютера и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните поиск вашей модели компьютера вручную.
4. Выберите раздел **Drivers & downloads (Драйверы и загружаемые материалы)**.
5. Нажмите кнопку **Detect Drivers (Поиск драйверов)**.
6. Прочитайте и примите условия использования **SupportAssist**, затем нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**.
7. При необходимости ваш компьютер загрузит и установит **SupportAssist**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Просмотрите инструкции на экране для конкретного браузера.

8. Нажмите кнопку **View Drivers for My System (Просмотр драйверов для моей системы)**.
9. Нажмите кнопку **Download and Install (Загрузить и установить)**, чтобы загрузить и установить все обновления драйверов, найденные для вашего компьютера.
10. Выберите папку для сохранения файлов.
11. При необходимости подтвердите запросы **User Account Control (контроля учетных записей)** на внесение изменений в систему.
12. Приложение устанавливает все найденные драйверы и обновления.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не все файлы устанавливаются автоматически. Чтобы узнать, требуется ли установка вручную, просмотрите сводную информацию об установке.



13. Чтобы вручную выполнить загрузку и установку, нажмите **Category (Категория)**.
14. В раскрывающемся списке выберите **Network (Сеть)**.
15. Щелкните **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить сетевой драйвер для вашего компьютера.
16. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл сетевого драйвера.
17. Дважды щелкните значок файла сетевого драйвера и следуйте указаниям на экране для установки драйвера.

Справка и обращение в компанию Dell

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Вы можете получить информацию и помощь по продуктам и сервисам Dell, используя следующие материалы для самостоятельного разрешения вопросов:

Таблица 53. Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов	Расположение ресурсов
<p>Информация о продуктах и сервисах Dell</p> <p>Dell Support</p>	<p>https://www.dell.com/</p> 
<p>Советы</p>	
<p>Обращение в службу поддержки</p>	<p>В поле поиска Windows введите Contact Support и нажмите клавишу «ВВОД».</p>
<p>Онлайн-справка для операционной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Windows: https://www.dell.com/support/windows • Linux: https://www.dell.com/support/linux
<p>Информация по устранению неисправностей, руководства пользователя, инструкции по настройке, технические характеристики продуктов, блоги технической поддержки, драйверы, обновления программного обеспечения и т. д.</p>	<p>https://www.dell.com/support/home/</p>
<p>Статьи из базы знаний Dell, которые помогут решить различные проблемы при работе с системой:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите по адресу https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Введите тему или ключевое слово в поле Поиск. 3. После этого нажмите Поиск, чтобы получить список статей по указанной теме.
<p>Дополнительные сведения о вашем продукте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Технические характеристики • Операционная система • Настройка и использование продукта • Резервное копирование данных • Поиск и устранение неисправностей, диагностика • Восстановление заводских параметров, восстановление системы • Информация BIOS 	<p>Компания Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные данные в счете-фактуре на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции Dell.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нажмите Определить продукт. • Выберите ваш продукт в раскрывающемся меню Просмотр продуктов. • Введите в поле поиска сервисный код или идентификатор продукта. • На странице поддержки продуктов прокрутите вниз до раздела «Руководства и документы», чтобы просмотреть все руководства, документы и другие сведения о вашем продукте.

Обращение в компанию Dell

Компания Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные данные в счете-фактуре на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции Dell. Доступность служб различается по странам/регионам 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.

1. Перейдите по адресу <https://www.dell.com/support/>.
2. Выберите свою страну или регион из раскрывающегося меню в правом нижнем углу страницы.
3. Для получения **специальной поддержки**:
 - a. Введите номер метки обслуживания вашей системы в поле **Ввод метки обслуживания**.
 - b. Нажмите **отправить**.
 - Отобразится страница со списком различных категорий поддержки.
4. Для получения **общей поддержки**:
 - a. Выберите категорию продукта.
 - b. Выберите сегмент продукта.
 - c. Выберите продукт.
 - Отобразится страница со списком различных категорий поддержки.
5. Контактные данные глобальной службы технической поддержки Dell см. в разделе <https://www.dell.com/contactdell>.
 - И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Появится страница «Обращение в службу технической поддержки» с информацией для связи со службой глобальной технической поддержки Dell по телефону, в режиме чата или по электронной почте.
 - И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Доступность служб различается по странам/регионам и видам продукции, и некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе.