




# Dell Latitude 3300

## Руководство по настройке и техническим характеристикам



## 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.

<b>1 Подготовка компьютера к работе.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Общие сведения о корпусе.....</b>	<b>7</b>
Вид спереди.....	7
Вид слева.....	8
Вид справа.....	8
Вид сверху.....	9
<b>3 Сочетания клавиш.....</b>	<b>10</b>
<b>4 Технические характеристики.....</b>	<b>11</b>
Процессор.....	11
Оперативная память.....	11
При хранении.....	12
Разъемы на системной плате.....	12
Устройство считывания карт памяти.....	12
Audio.....	12
Встроенный графический адаптер.....	13
Камера.....	13
Связь.....	13
Wireless (Беспроводная связь).....	14
Порты и разъемы.....	14
Дисплей.....	14
Клавиатура.....	15
Сенсорная панель.....	15
Аккумулятор.....	15
Адаптер питания.....	17
Размеры и масса.....	17
Условия эксплуатации компьютера.....	17
Security (Безопасность).....	18
Программы обеспечения безопасности.....	18
<b>5 Настройка системы.....</b>	<b>19</b>
Меню загрузки.....	19
Клавиши навигации.....	19
Параметры настройки системы.....	20
Общие параметры.....	20
конфигурация системы.....	22
Параметры экрана видео.....	23
Безопасность.....	23
Безопасная загрузка.....	25
Параметры Intel Software Guard Extensions.....	25
Производительность.....	26
Управление энергопотреблением.....	26

Режим работы POST.....	28
Virtualization Support (Поддержка виртуализации).....	29
Параметры беспроводной связи.....	29
Обслуживание.....	30
System Logs (Системные журналы).....	30
Разрешение системы SupportAssist.....	31
Последовательность загрузки.....	31
Обновление BIOS в Windows.....	31
Обновление BIOS с использованием флэш-накопителя USB.....	32
Обновление BIOS Dell в средах Linux и Ubuntu.....	32
Системный пароль и пароль программы настройки.....	33
Назначение пароля программы настройки системы.....	33
Удаление и изменение существующего пароля программы настройки системы.....	33
<b>6 Программное обеспечение, поиск и устранение неполадок.....</b>	<b>35</b>
Операционная система.....	35
Создание USB-диска восстановления для Windows.....	35
Загрузка драйверов для Windows.....	35
<b>7 Получение справки.....</b>	<b>37</b>
Обращение в компанию Dell.....	37
Обращение в компанию Dell.....	37

# Подготовка компьютера к работе

1. Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.



2. Завершите установку системы Windows.
3. 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.
  - Выполните вход или создайте учетную запись, если имеется подключение к Интернету, или же создайте учетную запись автономного режима, если доступа к Интернету нет.
  - На экране **Support and Protection** (Поддержка и защита) введите свои контактные данные.
4. Найдите и используйте приложения Dell в меню «Пуск» Windows (рекомендуется).

Таблица 1. Найдите приложения Dell

## Приложения Dell



## Подробности

### Регистрация продукта Dell

Регистрация компьютера в Dell.

### Справка и поддержка Dell

Доступ к справке и поддержке для вашего компьютера.

### Меню SupportAssist

Заблаговременная проверка работоспособности аппаратного и программного обеспечения компьютера.

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

## Приложения Dell



## Подробности

### Dell Update

Установка критически важных исправлений и драйверов устройств по мере появления новых версий.

### Dell Digital Delivery

Загрузка приложений, включая приобретенные программы, не предустановленные на компьютере.

5. Создайте диск восстановления для Windows.

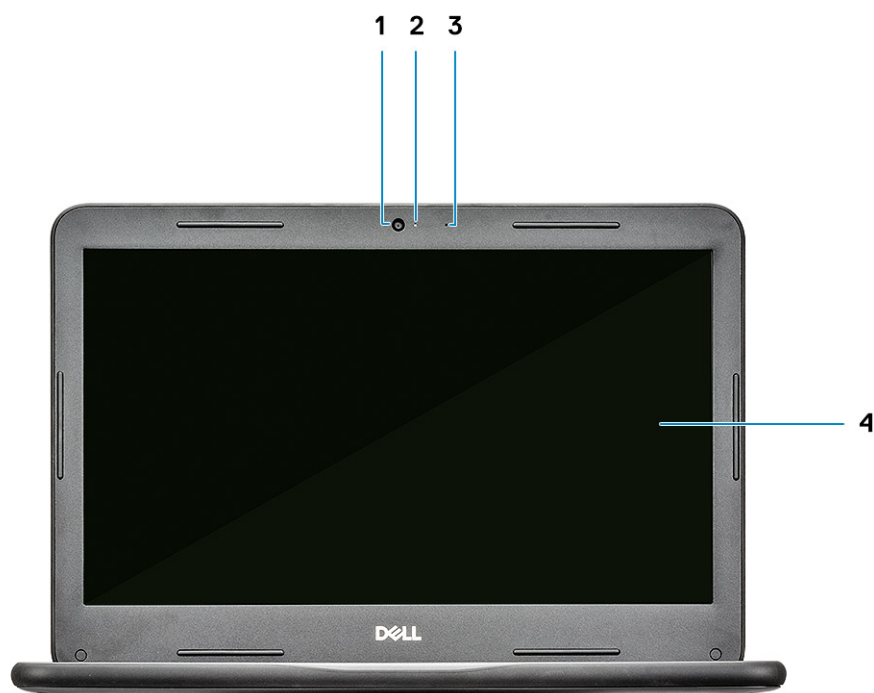


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется создать диск восстановления для поиска и устранения возможных неполадок Windows.

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

## Общие сведения о корпусе

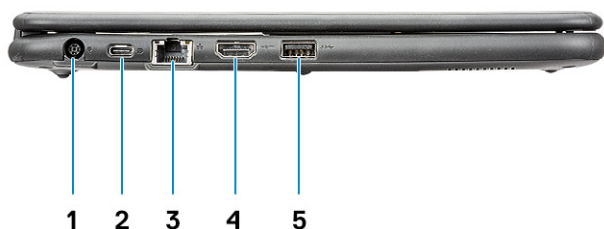
### Вид спереди



1. Камера
3. Микрофон

2. Индикатор состояния камеры
4. ЖК-панель

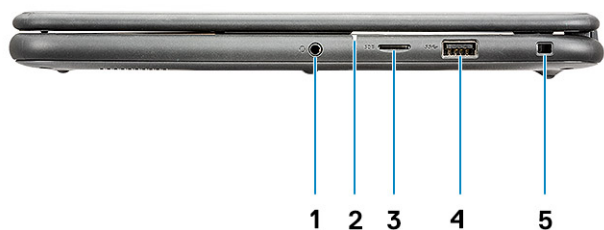
## Вид слева



1. Разъем питания
3. Сетевой порт
5. Порт USB 3.0

2. USB-порт Type-C
4. Порт HDMI

## Вид справа

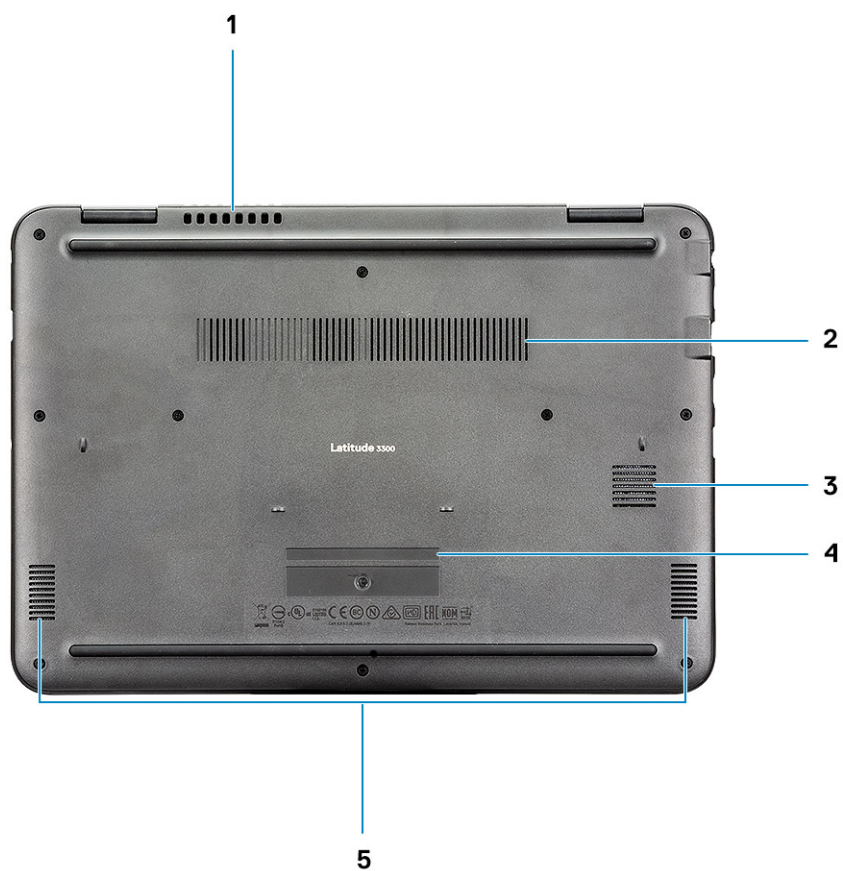


1. Аудиоразъем
3. Порт карты памяти microSD
5. Слот для клинового замка

2. Индикатор состояния аккумулятора
4. Порт USB 3.0



## Вид сверху



1. Вентиляционные отверстия системного вентилятора
2. Вентиляционные отверстия радиатора
3. Вентиляционные отверстия твердотельного накопителя
4. Метка обслуживания
5. Динамики

## Сочетания клавиш

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

Таблица 2. Список сочетаний клавиш

Клавиши	Описание
Fn+F1	Выключение звука
Fn+F2	Уменьшение громкости
Fn+F3	Увеличение громкости
Fn+F4	Отключение звука микрофона
Fn+F5	Num Lock (Фиксация цифрового регистра)
Fn+F6	Scroll Lock (Блокировка прокрутки)
Fn+F8	Переключение дисплея (Win+P)
Fn+F9	Поиск
Fn+F11	Снимок экрана
Fn+F12	Insert
Fn+HOME	Включение и выключение беспроводной связи
Fn+END	Режим сна
Fn+CTRL	Открытие приложения
Fn+ESC	Переключение блокировки клавиши Fn
Fn+СТРЕЛКА ВВЕРХ	Увеличение яркости
Fn+СТРЕЛКА ВНИЗ	Уменьшение яркости

# Технические характеристики

## Процессор

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

Таблица 3. Технические характеристики процессора

Тип	Тип	Графическая плата с архитектурой UMA
Intel Core i3-7020U (двухъядерный, 4 потока, НТМ 15 Вт, кэш 3 Мбайт, 2,3 ГГц)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 620
Процессор Intel Celeron 3865U (двухъядерный, 2 потока, НТМ 15 Вт, кэш 2 Мбайт, 1,8 ГГц)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 610
Процессор Intel Pentium 4415U (двухъядерный, 4 потока, НТМ 15 Вт, кэш 2 Мбайт, 2,3 ГГц)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 610
Intel Core i5-8250U (четырёхъядерный, 8 потоков, НТМ 15 Вт, кэш 6 Мбайт, 1,6 ГГц)	Kaby Lake R	Intel UHD Graphics 620

## Оперативная память

Таблица 4. Технические характеристики памяти

Технические характеристики памяти	
Минимальная конфигурация памяти	4 Гбайт
Максимальная конфигурация памяти	16 ГБ
Количество слотов	Один модуль SO-DIMM
Максимальный поддерживаемый объем памяти для каждого слота	16 ГБ
Варианты модулей памяти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Гбайт (1 x 4 Гбайт)</li> <li>• 8 Гбайт (1 x 8 Гбайт)</li> <li>• 16 Гбайт (1 x 16 Гбайт)</li> </ul>
Тип	DDR4
Быстродействие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KBL-U: 2 133 МГц</li> <li>• KBL-R: 2 400 МГц</li> </ul>

# При хранении

Таблица 5. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Тип	Форм-фактор	Интерфейс	Емкость
M.2 SSD	2230	PCIe	128/256 Гбайт
M.2 eMMC	2242	SATA	64 ГБ

# Разъемы на системной плате

Таблица 6. Разъемы на системной плате

## Разъемы на системной плате

Разъемы M.2	Два
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Слот 1: 2230/2242 с ключом M для хранения</li><li>• Слот 2: 2230 с ключом A для платы WLAN</li></ul>

# Устройство считывания карт памяти

Таблица 7. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

## Устройство считывания карт памяти

Тип	Разъем для карты microSD
Поддерживаемые карты	<ul style="list-style-type: none"><li>• SD</li><li>• SDHC</li><li>• SDXC</li></ul>

# Audio

Таблица 8. Ниже приведены технические характеристики аудиосистемы.

## Технические характеристики аудиосистемы

Контроллер	Realtek ALC3246
Тип	Четырехканальный аудиоконтроллер высокой четкости
Динамики	Два (направленные динамики)
Интерфейс	<ul style="list-style-type: none"><li>• Универсальное аудиогнездо</li><li>• Высококачественные динамики</li><li>• Один микрофон</li><li>• Совмещенный разъем для стереонаушников и микрофона</li></ul>
Усилитель внутреннего динамика	2 Вт (среднеквадратичное значение) на канал

# Встроенный графический адаптер

Таблица 9. Технические характеристики встроенного графического адаптера

Контроллер	Тип	Соответствующий процессор	Тип графической памяти	Емкость	Поддержка внешних дисплеев	Максимальное разрешение
Intel HD Graphics 620	UMA	Intel Core i3-7020U	Встроенный контроллер	Совместно используемая системная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 1.4a</li> <li>Порт DisplayPort с интерфейсом Type-C</li> </ul>	4096 x 2304
Intel UHD Graphics 620	UMA	Intel Core i5-8250U	Встроенный контроллер	Совместно используемая системная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 1.4a</li> <li>Порт DisplayPort с интерфейсом Type-C</li> </ul>	4096 x 2304
Intel HD Graphics 610	UMA	Intel Celeron 3865U/Pentium 4415U	Встроенный контроллер	Совместно используемая системная память	HDMI 1.4a <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>И</b> ПРИМЕЧАНИЕ: Системы с процессорам и Celeron не имеют порта USB Type-C</p> </div>	4096 x 2304

## Камера

Таблица 10. Технические характеристики камеры

Технические характеристики	
Разрешение	Камера: <ul style="list-style-type: none"> <li>Фото: 0,92 мегапикселя</li> <li>Видео: 1280 x 720 с частотой 30 кадров/с</li> </ul>
Угол обзора по диагонали	<ul style="list-style-type: none"> <li>Камера: 78,6 градуса (оптическое поле обзора)/83,5 градуса (поле обзора ME)</li> </ul>

## СВЯЗЬ

Таблица 11. Технические характеристики связи

Технические характеристики связи	
Сетевой адаптер	Встроенный Ethernet-контроллер Realtek RTL8111HSD, 10/100/1 000 Мбит/с (RJ-45)

# Wireless (Беспроводная связь)

Таблица 12. Технические характеристики беспроводной связи

## Технические характеристики беспроводной связи

Двухдиапазонная плата беспроводной связи Intel Wireless-AC 8265 802.11ac 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 4.2 LE M.2

Двухдиапазонная плата беспроводной связи Qualcomm® QCA61x4A 802.11ac MU-MIMO (2x2) Wi-Fi + Bluetooth 4.2 LE M.2

# Порты и разъемы

Таблица 13. Ниже приведены технические характеристики портов и разъемов.

## Технические характеристики портов и разъемов

Устройство чтения карт памяти	Устройство считывания карт памяти microSD 3.0
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Два порта USB 3.1 Gen 1 Type-A</li><li>• Один порт USB 3.1 Gen 1 Type-C (кроме систем с процессором Celeron)</li></ul>
Security (Безопасность)	Гнездо для клинового замка Noble
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Универсальное аудиогнездо</li><li>• Один микрофон</li></ul>
Video (Видео)	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI 1.4a</li><li>• Порт DisplayPort с интерфейсом Type-C</li></ul>
Сетевой адаптер	Один разъем RJ-45

# Дисплей

Таблица 14. Ниже приведены технические характеристики дисплея.

## Технические характеристики дисплея

Тип	<ul style="list-style-type: none"><li>• 13,3-дюймовый сенсорный дисплей с разрешением Full HD (1920 x 1080), матрицей WVA, белой светодиодной подсветкой, форматным соотношением 16:9 и покрытием Truelife</li><li>• 13,3-дюймовый дисплей высокой четкости (1366 x 768) с форматным соотношением 16:9, антибликовым покрытием и белой светодиодной подсветкой, без сенсорного ввода</li></ul>
Высота (активная область)	Full HD: 165,24 мм HD: 164,97 мм
Ширина (активная область)	Full HD: 293,76 мм HD: 293,42 мм
Диагональ	Full HD: 337,044 мм (13,3 дюйма) HD: 336,616 мм (13,3 дюйма)
Яркость (номинал)	220 нит
Частота обновления	60 Гц

## Технические характеристики дисплея

Угол обзора по горизонтали (мин.)	Full HD: +/-80 HD: +/-40
Угол обзора по вертикали (мин.)	Full HD: +/-80 HD: +10/-40

# Клавиатура

Таблица 15. Технические характеристики клавиатуры

## Технические характеристики клавиатуры

Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none"><li>• 82 клавиши (США)</li><li>• 83 клавиши (Великобритания)</li><li>• 86 клавиш (Япония)</li><li>• 84 клавиши (Бразилия)</li></ul>
Размеры	Сжатый <ul style="list-style-type: none"><li>• Расстояние между центрами клавиш X=19,05 мм</li><li>• Расстояние между центрами клавиш Y=18,05 мм</li></ul>
Клавиатура с подсветкой	Нет
Раскладка клавиатуры	США/Великобритания/Япония/Бразилия

# Сенсорная панель

Таблица 16. Технические характеристики сенсорной панели

## Технические характеристики

Разрешение	<ul style="list-style-type: none"><li>• По горизонтали: 3 220</li><li>• По вертикали: 1 952</li></ul>
Размеры	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ширина: 105 мм (4,13 дюйма)</li><li>• Высота: 65 мм (2,56 дюйма)</li></ul>
Мультисенсорный ввод	Поддержка до пяти точек касания <b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Поддержка жестов зависит от операционной системы

# Аккумулятор

Таблица 17. Технические характеристики аккумулятора

## Технические характеристики аккумулятора

Тип	<ul style="list-style-type: none"><li>• Трехэлементный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор, 42 Вт·ч</li><li>• Четырехэлементный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор, 56 Вт·ч</li><li>• Трехэлементный «интеллектуальный» литий-полимерный аккумулятор, 42 Вт·ч</li></ul>
-----	--

## Технические характеристики аккумулятора

Форм-фактор	<ol style="list-style-type: none"><li>1. «Интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор, 42 Вт·ч<ul style="list-style-type: none"><li>· Высота: 5,9 мм (0,23 дюйма)</li><li>· Ширина: 97,15 мм (3,82 дюйма)</li><li>· Длина: 184,15 мм (7,25 дюйма)</li><li>· Вес: 0,2 кг (0,44 фунта)</li></ul></li><li>2. «Интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор, 56 Вт·ч<ul style="list-style-type: none"><li>· Высота: 5,9 мм (0,23 дюйма)</li><li>· Ширина: 98,2 мм (3,87 дюйма)</li><li>· Длина: 233,37 мм (9,19 дюйма)</li><li>· Вес: 0,25 кг (0,55 фунта)</li></ul></li><li>3. «Интеллектуальный» литий-полимерный аккумулятор, 42 Вт·ч<ul style="list-style-type: none"><li>· Высота: 5,9 мм (0,23 дюйма)</li><li>· Ширина: 97,15 мм (3,82 дюйма)</li><li>· Длина: 184,15 мм (7,25 дюйма)</li><li>· Вес: 0,195 кг (0,43 фунта)</li></ul></li></ol>
Напряжение	<ul style="list-style-type: none"><li>· 42 Вт·ч — 11,4 В постоянного тока</li><li>· 56 Вт·ч — 15,2 В постоянного тока</li></ul>
Срок службы	42 Вт·ч — однолетняя гарантия на 300 циклов разрядки/подзарядки 56 Вт·ч — опциональная трехлетняя гарантия на 1000 циклов разрядки/подзарядки
Время зарядки при отключенном компьютере (приблизительно)	<b>В режиме ExpressCharge</b> 0~15 °C: 4 часа 16~45 °C: 2 часа 46~60 °C: 2 часа <b>В стандартном режиме</b> 0~15 °C: 4 часа 16~60 °C: 3 часа 46~60 °C: 3 часа
Время работы	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления
Диапазон температур: Во время работы	От 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F) Зарядка: от 0 до 50 °C (от 32 до 122 °F) Разрядка: от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)
Диапазон температур: При хранении	От -20 до 65 °C (от -4 до 149 °F)
Батарейка типа «таблетка»	CR2032



# Адаптер питания

Таблица 18. Технические характеристики адаптера питания

В следующей таблице приведены технические характеристики адаптера питания.

Тип	<ul style="list-style-type: none"><li>Тип «гнездо-гнездо», 65 Вт</li><li>Дополнительная продажа адаптера Type-C</li></ul>
Входное напряжение	100–240 В переменного тока
Входной ток (максимальный)	2,5 А
Входная частота	50–60 Гц
Выходной ток	3,34 А
Номинальное выходное напряжение	19,5 В постоянного тока
Диапазон температур (при работе)	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Диапазон температур (при хранении и транспортировке)	От –40 до 70 °C (от –40 до 158 °F)

## Размеры и масса

Таблица 19. Размеры и масса

### Размеры и масса

Высота	Высота спереди — 22,3 мм (0,88 дюйма) Высота сзади — 22,3 мм (0,88 дюйма)
Ширина	329,6 мм (12,98 дюйма)
Глубина	230,45 мм (9,07 дюйма)
Вес	От 1,59 кг (3,52 фунта)

## Условия эксплуатации компьютера

**И** | **ПРИМЕЧАНИЕ:** Уровень переносимых по воздуху загрязнений: G1, согласно определению ISA-S71.04-1985.

Информационные брошюры по безопасности изделий Dell, ЭМС и воздействию на окружающую среду см. на странице <https://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/product-info-datasheets-safety-emc-environmental>.

Таблица 20. Условия эксплуатации компьютера

Физические условия	При работе	При хранении
Диапазон температур	От 0 °C до 35 °C (от 32 °F до 95 °F)	От –40 до 65 °C (от –40 до 149 °F)
Относительная влажность (макс.)	от 10% до 90% (без образования конденсата) <b>И</b>   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Температура максимальной точки росы = 26 °C	от 0% до 95% (без образования конденсата) <b>И</b>   <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Температура максимальной точки росы = 33 °C
Вибрация (максимальная)	От 2 до 600 Гц при 0,66 Grms	От 2 до 600 Гц при 1,33 Grms
Ударная нагрузка (максимальная)	160 G <sup>‡</sup>	160 G <sup>‡</sup>

Физические условия	При работе	При хранении
Высота над уровнем моря (макс.)	3048 м (10 000 футов)	10 668 м (35 000 футов)

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

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

‡ Определено для полусинусоидального импульса длительностью 2 мс при находящейся в припаркованном положении головке жесткого диска.

## Security (Безопасность)

Таблица 21. Security (Безопасность)

Security (Безопасность)	
Firmware TPM	Да
Поддержка Windows Hello	Необязательные
Крышка кабеля	Нет
Возможность использования гнезда для замка безопасности с тросом	Да

## Программы обеспечения безопасности

Таблица 22. Программы обеспечения безопасности

Программы обеспечения безопасности	
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Необязательные
Dell Data Guardian	Необязательные
Dell Encryption (Enterprise или Personal)	Необязательные
Dell Threat Defense	Необязательные
RSA SecurID Access	Необязательные
RSA NetWitness Endpoint	Необязательные
MozyPro или MozyEnterprise	Необязательные
Absolute Data & Device Security	Необязательные

## Настройка системы

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

**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:

- [Меню загрузки](#)
- [Клавиши навигации](#)
- [Параметры настройки системы](#)
- [Последовательность загрузки](#)
- [Обновление BIOS в Windows](#)
- [Системный пароль и пароль программы настройки](#)

## Меню загрузки

Нажмите <F12> после того, как появится логотип Dell, чтобы инициировать меню однократной загрузки со списком допустимых устройств загрузки для системы. В это меню также включены параметры диагностики и настройки BIOS. Перечень устройств в этом меню зависит от состава загрузочных устройств в системе. Это меню удобно, если предпринимается попытка выполнить загрузку с определенного устройства или вызвать диагностику для системы. Использование меню загрузки не приводит к изменениям последовательности загрузки, сохраненной в BIOS.

Доступные параметры:

- Загрузка с UEFI:
  - Менеджер загрузки Windows
- Другие параметры:
  - Настройка BIOS
  - Обновление флэш-памяти BIOS
  - Диагностика
  - Изменить настройки режима загрузки

## Клавиши навигации

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

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.

Клавиши	Навигация
Клавиша пробела	Разворачивает или сворачивает раскрывающийся список (если применимо).
Вкладка	Перемещает курсор в следующую область.
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.

## Параметры настройки системы

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

### Общие параметры

Таблица 23. «Общие»

Параметр	Описание
Сведения о системе	<p>В этом разделе перечислены основные аппаратные средства компьютера.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Сведения о системе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Версия BIOS</li> <li>• Метка обслуживания</li> <li>• Метка ресурса</li> <li>• Метка владельца</li> <li>• Дата изготовления</li> <li>• Код экспресс-обслуживания</li> </ul> </li> <li>• <b>Конфигурация памяти</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объем установленной памяти</li> <li>• Доступная память</li> <li>• Быстродействие памяти</li> <li>• Режим канальности памяти</li> <li>• Технология памяти</li> <li>• Размер DIMM A</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Так как некоторый объем памяти выделяется для использования системой, значение доступной памяти меньше значения установленной памяти. Обратите внимание, что в некоторых операционных системах может быть невозможно использовать всю доступную память.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Сведения о процессоре</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип процессора</li> <li>• Количество ядер</li> <li>• Идентификатор процессора</li> <li>• Текущая скорость процессора</li> <li>• Максимальная скорость процессора</li> <li>• Кэш второго уровня процессора</li> <li>• Кэш третьего уровня процессора</li> <li>• Поддержка Hyper-Threading</li> </ul> </li> </ul>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 64-разрядная технология</li> <li>· <b>Сведения об устройстве</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· SATA-0</li> <li>· M.2 PCIe SSD-0</li> <li>· MAC-адрес интерфейса LOM</li> <li>· Транзитный MAC-адрес</li> <li>· Видеоконтроллер</li> <li>· Версия Video BIOS</li> <li>· Видеопамять</li> <li>· Тип панели</li> <li>· Собственное разрешение</li> <li>· Аудиоконтроллер</li> <li>· Устройство Wi-Fi</li> <li>· Устройство Bluetooth</li> </ul> </li> </ul>
<b>Сведения об аккумуляторе</b>	Показывает состояние и работоспособность аккумулятора, а также тип адаптера переменного тока, подключенного к компьютеру.
<b>Последовательность загрузки</b>	<p>Позволяет изменить порядок поиска операционной системы на устройствах компьютера.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Менеджер загрузки Windows</b></li> <li>· <b>Сетевой адаптер на системной плате (IPV4)</b></li> <li>· <b>Onboard NIC (IPV6)</b></li> </ul> <p>Позволяет изменять варианты загрузки.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Внешние устройства старых версий</b></li> <li>· <b>UEFI</b> — по умолчанию</li> </ul>
<b>Расширенные варианты загрузки</b>	<p>Позволяет включать устаревшие варианты ПЗУ.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включение поддержки прежних версий ПЗ</b></li> <li>· <b>Включить попытку загрузки в режиме совместимости с прежними версиями</b></li> </ul>
<b>Безопасность пути загрузки UEFI</b>	<p>Позволяет определить, будет ли система запрашивать у пользователя ввод пароля администратора при загрузке по пути UEFI.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Всегда, за исключением загрузки с внутреннего жесткого диска</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Всегда</b></li> <li>· <b>Никогда</b></li> </ul>
<b>Дата/Время</b>	Позволяет устанавливать дату и время. Изменения системной даты и времени вступают в силу немедленно.

# конфигурация системы

Таблица 24. Конфигурация системы

Параметр	Описание
Встроенная сетевая плата	<p>Позволяет настраивать встроенный сетевой контроллер.</p> <p><b>Включить сетевой стек UEFI</b> — включено по умолчанию.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Отключено</b> — встроенный контроллер локальной сети отключен и не виден для операционной системы.</li><li>· <b>Включено</b> — встроенный контроллер локальной сети включен.</li><li>· <b>Включено с PXE</b> — встроенный контроллер локальной сети включен (с загрузкой PXE) — по умолчанию.</li></ul>
Режим работы SATA	<p>Позволяет настроить режим работы встроенного контроллера жестких дисков SATA.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Отключено</b></li><li>· <b>AHCI (Усовершенствованный интерфейс хост-контроллера)</b></li><li>· <b>RAID включен</b> — по умолчанию</li></ul> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Контроллер SATA настроен на поддержку режима RAID.</p>
Приводы	<p>Эти поля позволяют включать или отключать различные встроенные накопители.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>SATA-0</b></li><li>· <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li></ul>
Отчеты SMART	<p>Это поле управляет отображением сообщений об ошибках жестких дисков во время запуска.</p> <p>Эта функция по умолчанию отключена.</p>
Конфигурация USB	<p>Позволяет включать или отключать конфигурацию внутренних/встроенных USB-портов.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Включить поддержку загрузки с USB</b></li><li>· <b>Включить внешние USB-порты</b></li></ul> <p>Все параметры установлены по умолчанию.</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Клавиатура и мышь USB всегда работают в программе настройки BIOS независимо от указанных настроек.</p>
Конфигурация стыковочного модуля Dell Type-C	<p>Позволяет настроить подключение к стыковочным модулям Dell семейств WD и TB (Type-C), независимо от конфигурации адаптеров USB и Thunderbolt.</p> <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>
Аудио	<p>Позволяет включать или отключать встроенный аудиоконтроллер. <b>Включить аудио.</b> Этот параметр выбран по умолчанию.</p> <p>Доступные параметры:</p>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить микрофон</b></li> <li>· <b>Включить внутренний динамик</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
Сенсорный экран	<p>Этот параметр позволяет включать или отключать сенсорный экран.</p> <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>
Различные устройства	<p>Позволяет включать или отключать различные установленные устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить камеру</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Включить карту Secure Digital (SD)</b> — включено по умолчанию</li> <li>· <b>Загрузка с карты Secure Digital (SD)</b> — отключено</li> <li>· <b>Режим «только чтение» для карты памяти Secure Digital (SD)</b> — отключено</li> </ul>

## Параметры экрана видео


Таблица 25. Видео

Параметр	Описание
Яркость ЖК-дисплея	<p>Позволяет устанавливать яркость дисплея в зависимости от источника питания. Питание от аккумулятора — по умолчанию 50%; Питание от сети — по умолчанию 100%.</p>
Переключаемые режимы графики	<p>Этот параметр включает или отключает особые режимы графики, такие как NVIDIA Optimus и SMD PowerExpress.</p> <p>Включать эти режимы нужно только для Windows 7 и более поздних версий Windows, а также для ОС Ubuntu. Эта функция неприменима для других операционных систем.</p>


## Безопасность

Таблица 26. Безопасность

Параметр	Описание
Пароль администратора	<p>Позволяет устанавливать, изменять или удалять пароль администратора (admin).</p> <p>Строки ввода для установки пароля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enter the old password (Введите старый пароль)</b></li> <li>· <b>Enter the new password (Введите новый пароль)</b></li> <li>· <b>Подтвердите новый пароль</b></li> </ul> <p>Задав пароль, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> При первом входе в систему в поле «Введите старый пароль» указано «Не задан». Установите пароль в первый раз, в дальнейшем вы сможете изменить или удалить его</p>
Системный пароль	<p>Позволяет устанавливать, изменять или удалять системный пароль.</p> <p>Строки ввода для установки пароля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enter the old password (Введите старый пароль)</b></li> <li>· <b>Enter the new password (Введите новый пароль)</b></li> </ul>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Подтвердите новый пароль</b></li> </ul> <p>Задав пароль, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> При первом входе в систему в поле «Введите старый пароль» указано «Не задан». Установите пароль в первый раз, в дальнейшем вы сможете изменить или удалить его</p>
<b>Надежный пароль</b>	<p>Позволяет включить режим, требующий обязательной установки надежных паролей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Включить надежный пароль</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
<b>Конфигурация пароля</b>	<p>Вы можете задать длину пароля. Мин. = 4, макс. = 32</p>
<b>Обход пароля</b>	<p>Позволяет обойти запрос на ввод системного пароля и пароля внутреннего жесткого диска (если он задан) во время перезагрузки системы.</p> <p>Выберите один из вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Отключено</b> — по умолчанию</li> <li>• <b>Обход при перезагрузке</b></li> </ul>
<b>Изменение пароля</b>	<p>Позволяет изменить системный пароль, если задан пароль администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Разрешить изменение паролей неадминистратором</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
<b>Внесение изменений в программе настройке неадминистраторами</b>	<p>Определяет, допускается ли изменение параметров в программе настройки системы при настроенном пароле администратора. Если эта функция отключена, параметры настройки системы блокируются паролем администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Разрешить изменения переключателя беспроводной связи</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
<b>Обновления микропрограммы с помощью UEFI Capsule</b>	<p>Позволяет обновлять BIOS с помощью пакетов обновления UEFI Capsule.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Включить обновления микропрограммы UEFI Capsule</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
<b>Безопасность PTT</b>	<p>Этот параметр позволяет управлять видимостью технологии Platform Trust Technology (PTT) для операционной системы.</p> <p>Доступные варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PTT включено</b> — включено по умолчанию</li> <li>• <b>Очистить</b></li> <li>• <b>Обход PPI для команды очистки</b></li> </ul>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Позволяет активировать или отключать дополнительное программное обеспечение Computrace.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Деактивировать</b></li> <li>• <b>Отключить</b></li> <li>• <b>Активировать</b> — по умолчанию</li> </ul>
<b>Поддержка режима XD процессора</b>	<p>Позволяет включать или отключать режим отключения выполнения команд в сегментах данных (Execute Disable) для процессора. ОС использует данную функцию, чтобы помешать работе вредоносных программ, использующих атаку переполнения буфера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Включить поддержку отключения выполнения команд ЦП</b> — по умолчанию</li> </ul>
<b>Блокировка входа в программу настройки</b>	<p>Позволяет предотвратить вход пользователей в программу настройки системы, если установлен пароль администратора.</p>



Параметр	Описание
системы администратором	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить блокировку программы настройки системы администратором</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
Блокировка основным паролем	<p>Позволяет отключать основной пароль.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить блокировку основным паролем</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Изменить эти параметры можно только после удаления пароля жесткого диска.</p>
Средства безопасности SMM	<p>Позволяет включать или отключать дополнительные средства для устранения угроз безопасности UEFI SMM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Средства безопасности SMM</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>

## Безопасная загрузка

Таблица 27. Безопасная загрузка

Параметр	Описание
Безопасная загрузка включена	<p>Позволяет включать и отключать функцию безопасной загрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Режим безопасной загрузки</b> — не включено по умолчанию</li> </ul>
Режим безопасной загрузки	<p>Изменение режима работы Secure Boot меняет способ работы системы, разрешая анализ цифровых подписей драйверов UEFI.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Развернутый режим</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Режим аудита</b></li> </ul>
Экспертное управление ключами	<p>Позволяет включать и отключать экспертное управление ключами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить пользовательский режим</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p> <p>Возможные значения параметра «Пользовательский режим управления ключами»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>PK</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>KEK</b></li> <li>· <b>db</b></li> <li>· <b>dbx</b></li> </ul>

## Параметры Intel Software Guard Extensions

Таблица 28. Расширения защиты программного обеспечения Intel

Параметр	Описание
Включение Intel SGX	<p>Это поле позволяет создать защищенную среду для запуска кода/хранения конфиденциальной информации в контексте основной операционной системы.</p>

Параметр	Описание
	<p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Отключено</b></li> <li>· <b>Enabled (Включено)</b></li> <li>· <b>Software Controlled</b> (Программное управление) (по умолчанию)</li> </ul>
<b>Размер памяти внутренней области</b>	<p>Данный параметр устанавливает значение <b>Размер резервной памяти внутренней области SGX</b>.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>32 МБ</b></li> <li>· <b>64 МБ</b></li> <li>· <b>128 МБ</b> — по умолчанию</li> </ul>

## Производительность

Таблица 29. Производительность


Параметр	Описание
<b>Multi Core Support</b>	<p>В этом поле указывается количество выделенных ядер ЦП для этого процесса — одно или все. Производительность некоторых приложений повышается при использовании дополнительных ядер.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>All (Все)</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>1</b></li> <li>· <b>2</b></li> <li>· <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Позволяет включать или отключать режим процессора Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel SpeedStep (Включить функцию Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Позволяет включать или отключать дополнительные состояния сна процессора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>C States (C-состояния)</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Позволяет включать или отключать режим гиперпоточности в процессоре.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled (Отключено)</b></li> <li>· <b>Enabled (Включено)</b> — по умолчанию</li> </ul>

## Управление энергопотреблением

Таблица 30. Управление энергопотреблением

Параметр	Описание
<b>Поведение при подключенном адаптере переменного тока</b>	<p>Позволяет включать или отключать возможность автоматического включения компьютера при подсоединении адаптера переменного тока.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Выход из режима сна при подключении адаптера переменного тока</b></li> </ul>

Параметр	Описание
	Этот параметр по умолчанию не установлен.
<b>Включить технологию Intel Speed Shift</b>	Этот параметр используется, чтобы включить или отключить технологию Intel Speed Shift. Этот параметр по умолчанию не включен.
<b>Время автоматического включения</b>	Позволяет задавать время автоматического включения питания компьютера. Доступные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Отключено</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Каждый день</b></li> <li>· <b>В рабочие дни</b></li> <li>· <b>Выбрать дни</b></li> </ul> Этот параметр по умолчанию не установлен.
<b>Поддержка вывода компьютера из режима ожидания с помощью устройств USB</b>	Позволяет включать возможность вывода компьютера из режима ожидания с помощью устройств USB. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Включить выход из режима сна по сигналу от USB-порта</b></li> <li>· <b>Выход из режима сна по сигналу от стыковочной станции USB-C</b> — по умолчанию</li> </ul>
<b>Управление радиомодулем беспроводной связи</b>	Если эта функция включена, она обнаруживает подключение системы к проводной сети, после чего отключает выбранные устройства беспроводной связи (WLAN и/или WWAN). После отключения от проводной сети выбранные устройства беспроводной связи будут снова включены. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Управление радиоустройствами WLAN</b></li> </ul> Этот параметр по умолчанию не установлен.
<b>Выход из режима сна по сигналу из проводной/беспроводной локальной сети</b>	Этот параметр позволяет включать выключенный компьютер по специальному сигналу, передаваемому по локальной сети. Эта настройка не влияет на запуск из режима ожидания. Запуск из режима ожидания должен быть включен в операционной системе. Данная функция работает только в случае, если компьютер подключен к источнику переменного тока. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Отключено</b> — по умолчанию: не допускается включение питания системы при получении специального сигнала запуска, передаваемого по проводной или беспроводной локальной сети.</li> <li>· <b>По локальной сети или по беспроводной локальной сети</b> — допускается включение питания компьютера по получении специальных сигналов, передаваемых по сети LAN или WLAN</li> <li>· <b>Только по локальной сети</b> — допускается включение питания компьютера при получении специальных сигналов, передаваемых по локальной сети.</li> <li>· <b>Только WLAN</b> — разрешается включение питания компьютера при получении специальных сигналов, передаваемых по беспроводной локальной сети.</li> <li>· <b>Локальная сеть с загрузкой PXE</b> — пакет активизации отправляется в систему в состоянии S4 или S5</li> </ul>
<b>Блокировка спящего режима</b>	Этот параметр позволяет блокировать переход в спящий режим в среде ОС. Этот параметр по умолчанию не установлен.
<b>Сдвиг пикового уровня</b>	Позволяет включать или отключать функцию переключения при пиковой нагрузке. Эта функция максимально сокращает потребляемую мощность источника переменного тока в периоды пиковой нагрузки. Аккумулятор не заряжается между моментами начала и окончания переключения при пиковой нагрузке. Время начала и окончания таких периодов можно задать по отдельности для каждого дня недели. Этот параметр устанавливает пороговое значение заряда аккумулятора (от 15 до 100%).
<b>Расширенная конфигурация зарядки аккумулятора</b>	Этот параметр позволяет продлить работоспособность аккумулятора. При включении данного параметра система в нерабочее время использует стандартный алгоритм зарядки и другие способы для продления срока службы аккумулятора.

Параметр	Описание
	Расширенную конфигурацию зарядки аккумулятора можно настроить по отдельности для каждого из дней недели.
<b>Основная конфигурация зарядки аккумулятора</b>	<p>Позволяет выбрать режим зарядки для аккумулятора.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Адаптивный</b> — по умолчанию</li> <li>• <b>Стандартный</b> — полная зарядка аккумулятора за стандартное время</li> <li>• <b>ExpressCharge</b> — аккумулятор заряжается быстрее благодаря технологии быстрой зарядки Dell.</li> <li>• <b>Работа преимущественно от сети переменного тока</b></li> <li>• <b>Пользовательская</b></li> </ul> <p>Если выбран параметр «Пользовательская зарядка», можно также настроить параметры «Запуск пользовательской зарядки» и «Остановка пользовательской зарядки».</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Все режимы зарядки доступны не для всех типов аккумуляторов.</p>

## Режим работы POST

Таблица 31. POST Behavior (Режим работы POST)

Параметр	Описание
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Позволяет включать или отключать предупреждения программы настройки системы (BIOS) при использовании определенных адаптеров питания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings</b> (Включить предупреждения при использовании адаптера) — по умолчанию</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Позволяет включить или отключить фиксацию числового регистра при загрузке системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Numlock</b> (Включить фиксацию числового регистра) — по умолчанию</li> </ul>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Позволяет использовать сочетание клавиш Fn+Esc для переключения между наборами функций для клавиш F1–F12 (стандартным и второстепенным). Если этот параметр отключен, вы не сможете динамически переключаться между наборами функций для этих клавиш.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Lock</b> (Блокировка клавиши Fn) — по умолчанию</li> </ul> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Disable/Standard</b> — по умолчанию</li> <li>• <b>Lock Mode Enable/Secondary</b> (Включить режим блокировки/Дополнительные функции)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Позволяет ускорить процесс загрузки за счет пропуска некоторых шагов по обеспечению совместимости.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal</b> (Минимальный) — по умолчанию</li> <li>• <b>Thorough</b> (Полная)</li> <li>• <b>Auto</b> (Автоматический)</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Позволяет добавить дополнительную задержку перед загрузкой системы.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds</b> (0 секунд) — по умолчанию</li> <li>• <b>5 seconds</b> (5 секунд)</li> <li>• <b>10 seconds</b> (10 секунд)</li> </ul>
<b>Full Screen Logo</b>	<p>Позволяет отобразить логотип на весь экран, если его изображение соответствует разрешению экрана.</p>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Full Screen Logo (Включить логотип на весь экран)</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
<b>Warnings and Errors</b>	<p>Позволяет выбрать различные варианты: прекратить процесс в ожидании действий пользователя; продолжить процесс при возникновении предупреждений, но приостановить его в случае ошибок; продолжить процесс при возникновении ошибок или предупреждений во время проверки POST.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Prompt on Warnings and Errors (Отображать сообщение о предупреждениях и ошибках)</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Continue On Warnings (Продолжать при предупреждениях)</b></li> <li>· <b>Continue on Warnings and Errors (Продолжить работу при возникновении ошибок и предупреждений)</b></li> </ul>
<b>MAC Address Passthrough (Транзитная передача MAC-адреса)</b>	<p>Эта функция заменяет внешний MAC-адрес сетевой платы в поддерживаемом стыковочном модуле или переходнике выбранным MAC-адресом из системы.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Passthrough MAC Address (Транзитная передача MAC-адреса)</b> — по умолчанию</li> <li>· <b>Integrated NIC 1 MAC Address (MAC-адрес встроенной сетевой платы 1)</b></li> <li>· <b>Disabled (Отключено)</b></li> </ul>

## Virtualization Support (Поддержка виртуализации)

Таблица 32. Virtualization Support (Поддержка виртуализации)

Параметр	Описание
<b>Virtualization</b>	<p>Этот параметр определяет, может ли монитор виртуальных машин (VMM) использовать дополнительные аппаратные функции, которые обеспечивает технология виртуализации Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel Virtualization Technology (Включить технологию виртуализации Intel)</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Включает или отключает возможность использования монитором виртуальных машин (VMM) дополнительных аппаратных функций, которые обеспечивает технология виртуализации Intel для прямого ввода-вывода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable VT for Direct I/O (Включить технологию виртуализации для прямого ввода-вывода)</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>

## Параметры беспроводной связи


Таблица 33. Беспроводная связь

Параметр	Описание
<b>Wireless Switch</b>	<p>Позволяет задать беспроводные устройства, которые могут управляться с помощью переключателя беспроводного режима.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>беспроводная локальная сеть</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Все параметры включены по умолчанию.</p>

Параметр	Описание
Wireless Device Enable	<p>Позволяет включать или отключать внутренние беспроводные устройства.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>беспроводная локальная сеть</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Все параметры включены по умолчанию.</p>

## Обслуживание

Таблица 34. Обслуживание

Параметр	Описание
Метка обслуживания	Отображение метки обслуживания компьютера.
Метка ресурса	<p>Позволяет создать дескриптор системного ресурса, если дескриптор ресурса еще не установлен.</p> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
Откат до предыдущей версии BIOS	<p>Позволяет записывать во флэш-память предыдущие версии микропрограммы системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Разрешить откат на предыдущую версию BIOS</b></li> </ul> <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
Удаление данных	<p>Позволяет безопасно удалять данные со всех внутренних накопительных устройств.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Удаление данных при следующей загрузке</b></li> </ul> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
Восстановление BIOS	<p><b>Восстановление BIOS с жесткого диска</b> — этот параметр задан по умолчанию. Позволяет восстановить поврежденную BIOS из файла восстановления на жестком диске или внешнем USB-накопителе.</p> <p><b>Автоматическое восстановление BIOS</b> — позволяет восстанавливать BIOS автоматически.</p> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Восстановление BIOS с жесткого диска — это поле должно быть включено.</p> <p><b>Всегда выполнять проверку целостности</b> — выполнять проверку целостности при каждой перезагрузке.</p>

## System Logs (Системные журналы)

Таблица 35. System Logs (Системные журналы)

Параметр	Описание
BIOS events	Позволяет просматривать и удалять события программы настройки системы (BIOS) во время самотестирования при включении питания.
Thermal Events	Позволяет просматривать и удалять события программы настройки системы (Thermal) во время самотестирования при включении питания.
Power Events	Позволяет просматривать и удалять события программы настройки системы (Power) во время самотестирования при включении питания.

# Разрешение системы SupportAssist

Таблица 36. Разрешение системы SupportAssist



Параметр	Описание
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	<p>Параметр Auto OS Recovery Threshold (Пороговое значение для автоматического восстановления ОС) управляет автоматической работой консоли SupportAssist System Resolution и средства Dell OS Recovery Tool.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li><li>• 2 — по умолчанию</li><li>• 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	<p>Этот параметр позволяет включать или отключать процесс загрузки инструмента SupportAssist OS Recovery Tool в случае определенных системных ошибок.</p> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>

## Последовательность загрузки

Функция Boot Sequence позволяет пользователям обойти последовательность загрузки с устройств, установленную в программе настройки системы, и выполнить загрузку сразу с конкретного устройства (например, с оптического или жесткого диска). Во время самопроверки 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:

- Removable Drive (if available) (Съемный диск (если таковой доступен))
- STXXXX Drive (Диск STXXXX)  
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** XXXX обозначает номер накопителя SATA.
- Optical Drive (if available) (Оптический диск (если доступно))
- Жесткий диск SATA (при наличии)
- Диагностика  
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе пункта Diagnostics отобразится экран ePSA diagnostics.

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

## Обновление BIOS в Windows

Рекомендуется обновлять BIOS (настройка системы) после замены системной платы или при появлении обновления. Для ноутбуков: убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен и ноутбук подключен к розетке, прежде чем начинать обновление BIOS.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если технология BitLocker включена, ее использование нужно приостановить перед обновлением системного BIOS, а затем снова включить после завершения обновления BIOS.

1. Перезагрузите компьютер.
2. Перейдите на веб-узел **Dell.com/support**.
  - Введите **Метку обслуживания** или **Код экспресс-обслуживания** и нажмите **Отправить**.
  - Нажмите кнопку **Detect Product** (Обнаружить продукт) и следуйте инструкциям на экране.
3. Если не удастся обнаружить или найти сервисный код, нажмите **Choose from all products** (Выбрать из всех продуктов).
4. Выберите в списке категорию **Продукты**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Выберите нужную категорию для перехода на страницу продукта.

5. Выберите модель вашего компьютера, после чего отобразится соответствующая ему страница **Поддержка продукта**.
6. Щелкните ссылку **Получить драйверы**, а затем нажмите **Драйверы и загрузки**. Откроется раздел драйверов и загрузок.
7. Нажмите **Find it myself** (**Найти самостоятельно**).
8. Щелкните **BIOS** для просмотра версий BIOS.
9. Найдите наиболее свежий файл BIOS и нажмите **Загрузить**.
10. Выберите подходящий способ загрузки в окне **«Выберите способ загрузки из представленных ниже»**; нажмите **Загрузить файл**. Откроется окно **Загрузка файла**.
11. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить файл на рабочий стол.
12. Нажмите **Запустить**, чтобы установить обновленные настройки BIOS на компьютер. Следуйте инструкциям на экране.

## Обновление BIOS с использованием флэш-накопителя USB

Если в системе не загружается Windows, но при этом требуется обновить BIOS, скачайте файл BIOS в другой системе и сохраните его на загрузочном флэш-накопителе USB.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вам потребуется загрузочный флэш-накопитель USB. Подробнее см. в следующей статье [Как создать загрузочный флэш-накопитель USB с помощью пакета Dell Diagnostic Distribution Package \(DDDP\)](#).

1. Загрузите EXE-файл обновления BIOS в другую систему.
2. Скопируйте файл (например, O9010A12.EXE) на загрузочный флэш-накопитель USB.
3. Подключите флэш-накопитель USB к системе, для которой требуется обновление BIOS.
4. Перезапустите систему и при появлении логотипа Dell нажмите клавишу F12, чтобы открыть меню однократной загрузки.
5. С помощью клавиш со стрелками выберите пункт **USB-накопитель** и нажмите клавишу **ВВОД**.
6. После загрузки системы появится приглашение `Diag C:\>`.
7. Введите полное имя файла (например, O9010A12.exe) и нажмите клавишу **ВВОД**.
8. Будет загружена утилита обновления BIOS. Следуйте инструкциям на экране.

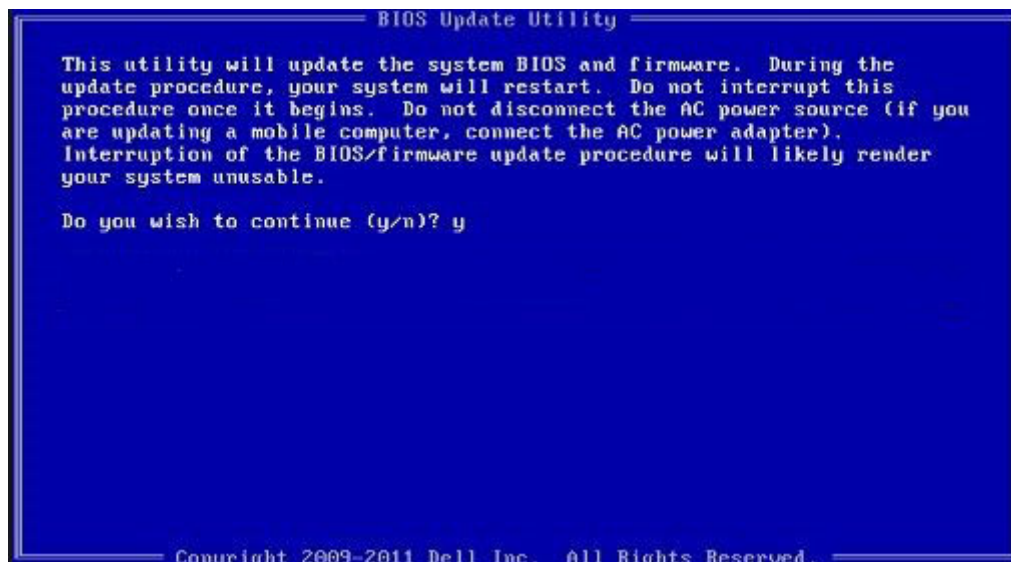


Рисунок 1. Экран обновления BIOS через DOS

## Обновление BIOS Dell в средах Linux и Ubuntu

Сведения о том, как обновить BIOS в среде Linux, например Ubuntu, см. на странице <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.




# Системный пароль и пароль программы настройки

Таблица 37. Системный пароль и пароль программы настройки

Тип пароля	Описание
Системный пароль	Пароль, который необходимо вводить при входе в систему.
Пароль настройки системы	Пароль, который необходимо вводить для получения доступа к настройкам BIOS и внесения изменений в них.

Для защиты компьютера можно создать системный пароль и пароль настройки системы.

 **ОСТОРОЖНО:** Функция установки паролей обеспечивает базовый уровень безопасности данных компьютера.

 **ОСТОРОЖНО:** Если данные, хранящиеся на компьютере не заблокированы, а сам компьютер находится без присмотра, доступ к данным может получить кто угодно.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция установки системного пароля и пароля программы настройки системы отключена.

## Назначение пароля программы настройки системы

Вы можете назначить новый **системный пароль** или **пароль администратора**, только если его состояние **Not Set** (Не задан).

Чтобы войти в программу настройки системы, нажмите клавишу F2 сразу после включения питания или перезагрузки.

1. На экране **BIOS** или **Настройка системы** выберите пункт **Безопасность** и нажмите клавишу **ВВОД**.  
Отобразится экран **Security** (Безопасность).
2. Выберите пункт **System/Admin Password** (Системный пароль/Пароль администратора) и создайте пароль в поле **Enter the new password** (Введите новый пароль).  
Воспользуйтесь приведенными ниже указаниями, чтобы назначить системный пароль:
  - Пароль может содержать до 32 знаков.
  - Пароль может содержать числа от 0 до 9.
  - Пароль должен состоять только из знаков нижнего регистра.
  - Допускается использование только следующих специальных знаков: пробел, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Введите системный пароль, который вы вводили ранее, в поле **Confirm new password** (Подтвердите новый пароль) и нажмите кнопку **OK**.
4. Нажмите клавишу **ESC**, и будет предложено сохранить изменения.
5. Нажмите клавишу **Y**, чтобы сохранить изменения.  
Компьютер перезагрузится.


## Удаление и изменение существующего пароля программы настройки системы

Прежде чем пытаться удалить или изменить существующий системный пароль и пароль программы настройки системы, убедитесь, что поле **Состояние пароля** не заблокировано (в программе настройки системы). Если поле **Состояние пароля** заблокировано, вы не сможете удалить или изменить существующий системный пароль и пароль программы настройки системы.

Чтобы войти в программу настройки системы, нажмите клавишу **F2** сразу после включения питания или перезагрузки.

1. На экране **BIOS** или **Настройка системы** выберите пункт **Безопасность системы** и нажмите клавишу **ВВОД**.  
Отобразится окно **System Security (Безопасность системы)**.
2. На экране **Безопасность системы** что **Состояние пароля** — **Разблокировано**.
3. Выберите **Системный пароль**, измените или удалите существующий системный пароль и нажмите клавишу **ВВОД** или **TAB**.

4. Выберите **Пароль программы настройки системы**, измените или удалите существующий пароль программы настройки системы и нажмите клавишу **ВВОД** или **ТАВ**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы меняете системный пароль и (или) пароль программы настройки системы, при появлении запроса введите новый пароль еще раз. Если вы удаляете системный пароль и пароль программы настройки системы, при появлении запроса подтвердите удаление.

5. Нажмите клавишу **ESC**, и будет предложено сохранить изменения.
6. Нажмите клавишу **Y**, чтобы сохранить изменения и выйти из программы настройки системы. Компьютер перезагрузится.

# Программное обеспечение, поиск и устранение неполадок

## Операционная система

Таблица 38. Операционная система

### Операционная система

Поддерживаемые операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Домашняя (64-разрядная)</li> <li>• Windows 10 Профессиональная (64-разрядная)</li> <li>• Windows 10 Профессиональная в режиме S</li> <li>• Windows 10 Профессиональная Embedded (только для клиентов OEM)</li> <li>• Ubuntu 16.04 LTS (64-разрядная)</li> </ul>
-------------------------------------	---

## 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.

**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](#).

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).

## Загрузка драйверов для Windows

1. Включите ноутбук.
2. Перейдите на веб-узел [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
3. Выберите раздел **Техподдержка продукта**, введите сервисный код ноутбука и щелкните **Отправить**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните обзор для вашей модели ноутбука вручную.

4. Щелкните на **Drivers and Downloads (Драйверы и загрузки)**.
5. Выберите операционную систему, установленную на ноутбуке.
6. Прокрутите страницу вниз и выберите драйвер для установки.
7. Щелкните **Download File** (Загрузить файл), чтобы загрузить драйвер для вашего ноутбука.
8. После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл драйвера.
9. Дважды нажмите на значок файла драйвера и следуйте указаниям на экране.

# Получение справки

## Темы:

- [Обращение в компанию Dell](#)
- [Обращение в компанию Dell](#)

## Обращение в компанию Dell

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

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.

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.

## Обращение в компанию Dell

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

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.

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.