

Dell Latitude 7200 «два в одном»

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

Содержание

1 Подготовка компьютера к работе.....	5
2 Создание USB-диска восстановления для Windows.....	6
3 Вид корпуса.....	7
Keyboard shortcuts.....	10
4 Технические характеристики.....	12
System information.....	12
Процессор.....	12
Оперативная память.....	12
Система хранения данных.....	13
Разъемы на системной плате.....	13
Устройство чтения мультимедийных карт.....	13
Аудиосистема.....	13
Плата видеоадаптера.....	14
Камера.....	14
Порты и разъемы.....	15
Wireless.....	15
Дисплей.....	15
Клавиатура.....	16
Сенсорная панель.....	16
Операционная система.....	16
Аккумулятор.....	17
Адаптер питания.....	17
Dimensions and weight.....	18
Условия эксплуатации компьютера.....	18
Security (Безопасность).....	19
Программы обеспечения безопасности.....	19
5 Программное обеспечение.....	20
Загрузка драйверов для Windows.....	20
6 Настройка системы.....	21
Меню загрузки.....	21
Клавиши навигации.....	21
Последовательность загрузки.....	22
Параметры настройки системы.....	22
Общие параметры.....	22
конфигурация системы.....	23
Параметры экрана видео.....	25
Security (Безопасность).....	25
Secure Boot (Безопасная загрузка).....	26
Опции защитного расширения программного обеспечения Intel.....	27

Performance (Производительность).....	27
Управление энергопотреблением.....	28
Режим работы POST.....	29
Virtualization Support (Поддержка виртуализации).....	30
Параметры беспроводной связи.....	30
Maintenance (Обслуживание).....	31
System Logs (Системные журналы).....	31
SupportAssist System Resolution.....	32
Обновление BIOS в Windows.....	32
Обновление BIOS в системах с включенной функцией BitLocker.....	32
Обновление BIOS с использованием флэш-накопителя USB.....	33
Обновление BIOS на устройствах Dell в средах Linux и Ubuntu.....	33
Обновление BIOS из меню однократной загрузки (F12).....	33
Системный пароль и пароль программы настройки.....	36
Назначение пароля программы настройки системы.....	37
Удаление и изменение существующего пароля программы настройки системы.....	37
7 Получение справки.....	38
Обращение в компанию Dell.....	38

Подготовка компьютера к работе

1. Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.
2. Завершите настройку операционной системы.

Для Windows:

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

- Подключитесь к сети, чтобы получать обновления Windows. 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

Приложения Dell	Подробности
	<p>Регистрация продукта Dell</p> <p>Регистрация компьютера в Dell.</p>
	<p>Справка и поддержка Dell</p> <p>Доступ к справке и поддержке для вашего компьютера.</p>
	<p>Меню SupportAssist</p> <p>Заблаговременная проверка работоспособности аппаратного и программного обеспечения компьютера.</p> <p>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.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Загрузка приложений, в том числе и тех, которые были приобретены, но не были предустановлены на компьютере.</p>

4. Создайте диск восстановления для Windows. Рекомендуется создать диск восстановления для поиска и устранения возможных неполадок Windows.
Дополнительные сведения см. в разделе [Создание USB-накопителя восстановления для Windows](#).

Создание USB-диска восстановления для Windows

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

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

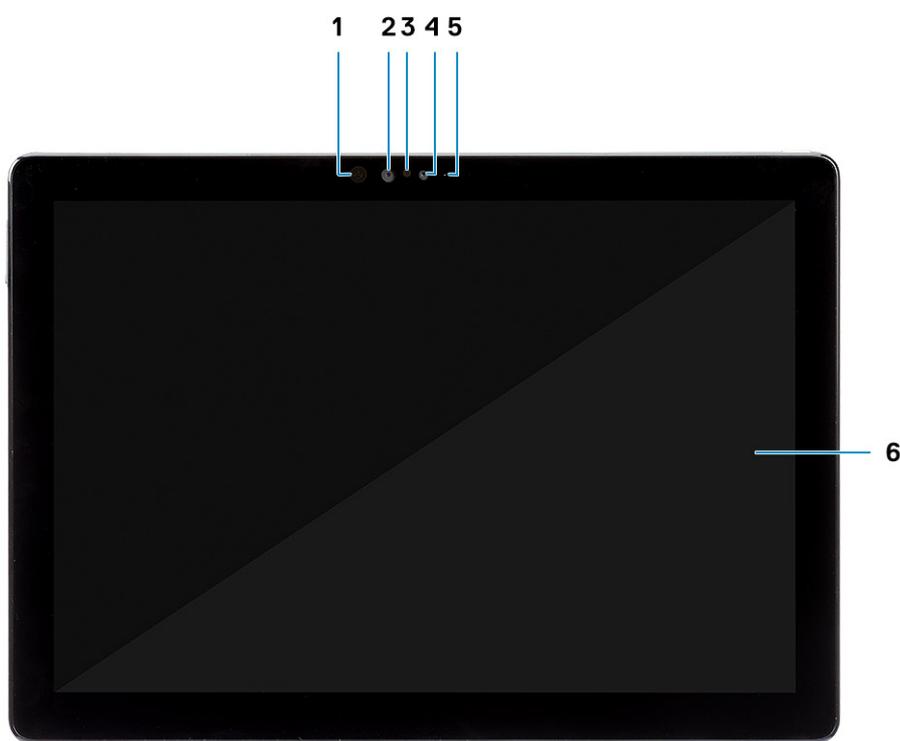
И **ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых версиях Windows последовательность действий может отличаться от описанной ниже. Новейшие инструкции см. на [сайте поддержки корпорации Майкрософт](#).

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.

Вид корпуса

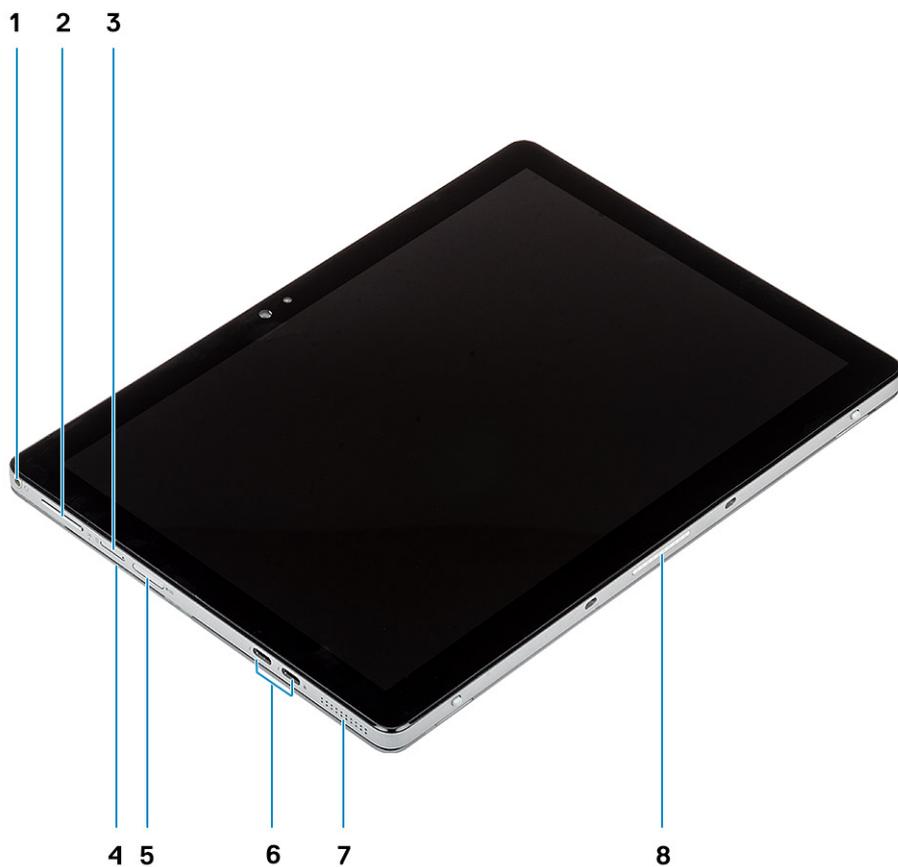
На изображении корпуса показаны только стандартные компоненты, а опциональные компоненты могут быть указаны не в полном объеме.

Вид спереди



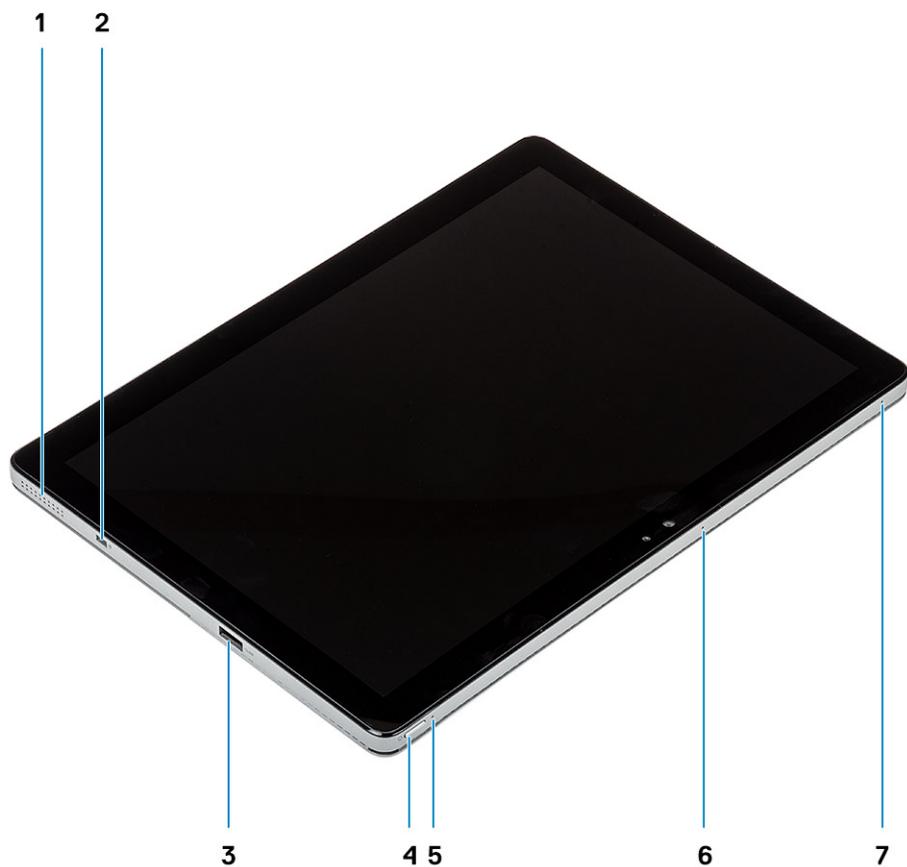
- | | |
|---|--------------------|
| 1. ИК-излучатель | 2. ИК-камера |
| 3. Датчик внешнего освещения | 4. Передняя камера |
| 5. Индикатор состояния передней/задней камеры | 6. ЖК-дисплей |

Вид сбоку



1. Комбинированное гнездо для наушников и микрофона
2. Кнопки регулировки громкости
3. Слот для карты nano-SIM (опционально)
4. Устройство считывания смарт-карт (дополнительно)
5. Разъем для карты microSD
6. Порт USB Type-C с технологией Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort
7. Динамик
8. Пружинные контакты

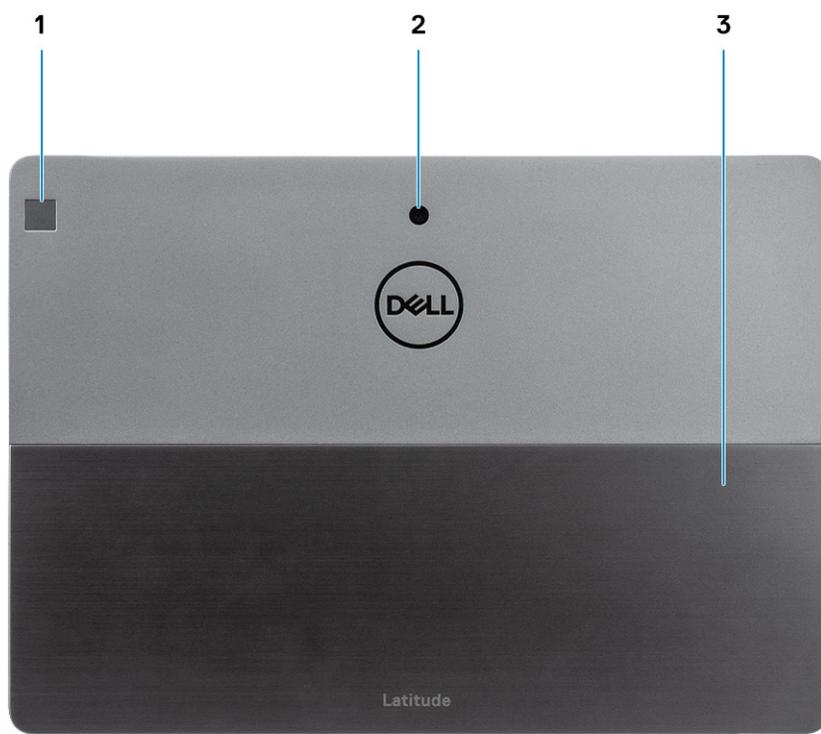
Вид справа



1. Динамик
3. Порт USB 3.1 Gen 1 Type-A с технологией PowerShare
5. Индикатор заряда аккумулятора
7. Микрофон

2. Гнездо для клинового замка Noble
4. Кнопка питания
6. Микрофон

Вид снизу



1. Устройство для считывания отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)
2. Задняя камера
3. Откидная стойка

Темы:

- [Keyboard shortcuts](#)

Keyboard shortcuts

NOTE: Keyboard characters may differ depending on the keyboard language configuration. Keys used for shortcuts remain the same across all language configurations.

Table 2. List of keyboard shortcuts

Keys	Primary behavior	Secondary behavior (Fn + Key)
Fn + Esc	Escape	Toggle Fn-key lock
Fn + F1	Mute audio	F1 behavior
Fn + F2	Decrease volume	F2 behavior
Fn + F3	Increase volume	F3 behavior
Fn + F4	Play previous	F4 behavior

Keys	Primary behavior	Secondary behavior (Fn + Key)
Fn + F5	Play / Pause	F5 behavior
Fn + F6	Play next	F6 behavior
Fn + F8	Switch to external display	F7 behavior
Fn + F9	Search	F8 behavior
Fn + F10	Increase brightness	F10 behavior
Fn + F11	Print screen	F11 behavior
Fn + F12	Insert	F12 behavior
Fn + Ctrl	Open application menu	--

Технические характеристики

System information

Table 3. System information

Feature	Specifications
Набор микросхем	Integrated in the processor
Chipset version	<ul style="list-style-type: none"> • i7 8665U-v0 • i5 8365U-v0 • i5 8265U-w0 • i3 8145U-w0
Разрядность шины DRAM	64 bits
DRAM bus speed	LPDDR3 2133
Энергонезависимая память с электрической перезаписью	SPI BIOS ROM—32 MB
Шина PCIe	GEN 3.0, 8 GHz
CPU frequency	<ul style="list-style-type: none"> • For Intel Core i7 8665U—1.9 - 4.6 GHz • For Intel Core i5 8365U—1.6 - 4.1 GHz • For Intel Core i5 8265U—1.6 - 3.9 GHz • For Intel Core i3 8145U—2.1 - 3.9 GHz

Процессор

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

Таблица 4. Технические характеристики процессора

Тип	Графическая плата с архитектурой UMA
Процессор Intel Core i3-8145U	Встроенный графический адаптер Intel UHD Graphics 620
Процессор Intel Core i5-8365U	Встроенный графический адаптер Intel UHD Graphics 620
Процессор Intel Core i5-8265U	Встроенный графический адаптер Intel UHD Graphics 620
Процессор Intel Core i7-8665U	Встроенный графический адаптер Intel UHD Graphics 620

Оперативная память

Таблица 5. Технические характеристики памяти

Компонент	Технические характеристики
Минимальная конфигурация памяти	4 Гбайт
Максимальная конфигурация памяти	16 Гбайт

Компонент	Технические характеристики
Количество слотов	Впаяны в системную плату
Варианты модулей памяти	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Гбайт • 8 Гбайт • 16 Гбайт
Тип	LPDDR3
Быстродействие	2133 МГц

Система хранения данных

Таблица 6. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Тип	Форм-фактор	Интерфейс	Опциональное средство безопасности	Емкость
Один твердотельный накопитель	M.2 2230	PCIe 3 x4 NVMe, до 32 Гбит/с	Диск с самошифрованием	До 1 Тбайт

Разъемы на системной плате

Таблица 7. Разъемы на системной плате

Компонент	Технические характеристики
Разъемы M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Слот 2 3042, гнездо 2, ключ B • Слот 3 2230, гнездо 3, ключ M • Слот 1 2230, гнездо 1, ключ E

Устройство чтения мультимедийных карт

Таблица 8. Технические характеристики устройства считывания карт памяти

Характеристики	Технические характеристики
Тип	Карта microSD
Поддерживаемые карты	SD 4.0

Аудиосистема

Таблица 9. Технические характеристики аудиосистемы

Компонент	Технические характеристики
Контроллер	Realtek ALC3254-CG
Тип	Двухканальный звук высокой четкости
Преобразование стереосигнала	Поддерживается
Динамики	Поддерживается
Интерфейс	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренний интерфейс — аудиоинтерфейс высокой четкости

Компонент	Технические характеристики
	<ul style="list-style-type: none"> Внешний интерфейс — универсальный аудиоразъем поддерживает гарнитуру, наушники, линейный выход, микрофон, линейный вход, направленные цифровые микрофоны
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается
Внешние регуляторы громкости	Поддерживается
Выходная мощность динамиков	<ul style="list-style-type: none"> Средняя — 2 Вт Максимальная — 2,5 Вт
Выходная мощность сабвуфера	Не поддерживается
Микрофон	Поддерживается

Плата видеоадаптера

Таблица 10. Технические характеристики платы видеоадаптера

Контроллер	Тип	Соответствующий процессор	Тип графической памяти	Емкость	Поддержка внешних дисплеев	Максимальное разрешение
Intel UHD Graphics 620	UMA LPDDR3	<ul style="list-style-type: none"> Процессор Intel® Core i7-8665U Процессор Intel® Core i5-8365U Процессор Intel® Core i5-8265U Процессор Intel® Core i3-8145U 	Встроенный контроллер	Совместно используется системная память	HDMI/DisplayPort с интерфейсом Type-C	<ul style="list-style-type: none"> HDMI 1.4 — 4096 x 2304 при 24 Гц DisplayPort — 4096 x 2304 при 60 Гц

Камера

Таблица 11. Технические характеристики камеры

Компонент	Технические характеристики
Разрешение	<p>Фронтальная камера</p> <ul style="list-style-type: none"> Фото: 5 мегапикселей Видео: 1080p с частотой 30 кадров/с <p>Задняя камера</p> <ul style="list-style-type: none"> Фото: 8 мегапикселей Видео: 1080p с частотой 30 кадров/с Вспышка: нет Индикатор: нет <p>Инфракрасная камера</p> <ul style="list-style-type: none"> Фото: 5 мегапикселей Видео: 340 x 340 при частоте 30 кадров/с
Угол обзора по диагонали	<ul style="list-style-type: none"> Фронтальная камера — 77,3 градуса

Компонент	Технические характеристики
	<ul style="list-style-type: none"> Задняя камера — 88,9 градуса Инфракрасная камера — 86,7 градуса

Порты и разъемы

Таблица 12. Порты и разъемы

Компонент	Технические характеристики
Устройство чтения карт памяти	microSD 4.0 — до 128 Гбайт
Устройство для чтения смарт-карт	Необязательные
USB	<ul style="list-style-type: none"> Два порта USB Type-C с технологией Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort Один порт USB 3.1 Gen 1 Type-A с технологией PowerShare
Security (Безопасность)	Гнездо для клинового замка Noble
Диски	<ul style="list-style-type: none"> Универсальное аудиогнездо Два внутренних цифровых микрофона — на верхнем торце (горизонтальное расположение системы) Два изолированных стереодинамика Фронтальная камера — 5 Мп Задняя камера — 8 Мп Один индикатор активности камеры Датчик внешнего освещения (ALS)
Устройство чтения SIM-карты	Одно устройство считывания карт nano-SIM

Wireless

Table 13. Wireless specifications

Wireless options
Intel Dual Band Wireless-AC 9560 802.11AC 2x2 Wi-Fi and Bluetooth 5
Qualcomm QCA61x4A 802.11ac MU-MIMO Dual Band (2x2) Wi-Fi +Bluetooth 4.2 LTE M.2 Wireless Card
Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE

Дисплей

Таблица 14. Технические характеристики дисплея

Компонент	Технические характеристики
Тип	12,3-дюймовый сенсорный дисплей WUXGA с разрешением Full HD (1920 x 1280), светопоглощением и защитой от грязи
Высота (активная область)	172,8 мм (6,8 дюйма)
Ширина (активная область)	259,2 мм (10,2 дюйма)
Диагональ	312,42 мм (12,3 дюйма)

Компонент	Технические характеристики
Яркость (номинал)	400 нит
Мегапикселей	2,46
Пикселей на дюйм (PPI)	187,6
Коэффициент контрастности (мин.)	1000:1
Частота обновления	60 Гц
Угол обзора по горизонтали (мин.)	89/89 градусов
Угол обзора по вертикали (мин.)	89/89 градусов
Шаг пикселя	0,135 мм
Потребляемая мощность (макс.)	3,24 Вт

Клавиатура

Таблица 15. Технические характеристики клавиатуры

Компонент	Технические характеристики
Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none"> · 82 (США) · 83 (Великобритания) · 86 (Япония)
Размеры	Полноразмерная <ul style="list-style-type: none"> · X = 270,7 мм (10,65 дюйма) · Y = 104,95 мм (4,13 дюйма)
Клавиатура с подсветкой	Да
Раскладка клавиатуры	Клавиатура с чехлом

Сенсорная панель

Таблица 16. Технические характеристики сенсорной панели

Компонент	Технические характеристики
Разрешение	<ul style="list-style-type: none"> · По горизонтали: 41,7+/-4,2 точки/мм · По вертикали: 39,8+/-4,0 точки/мм
Размеры	<ul style="list-style-type: none"> · Ширина: 55 мм (2,16 дюйма) · Высота: 100 мм (3,93 дюйма)
Мультисенсорный ввод	Да

Операционная система

Таблица 17. Операционная система

Поддерживаемая операционная система	
Поддерживаемые операционные системы	Windows 10

Аккумулятор

Таблица 18. Технические характеристики аккумулятора

Компонент	Технические характеристики
Тип	<ul style="list-style-type: none">· Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч· Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч с длительным сроком службы
Форм-фактор	<ol style="list-style-type: none">1. Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч<ul style="list-style-type: none">· Длина: 185 мм (7,28 дюйма)· Ширина: 81,2 мм (3,19 дюйма)· Высота: 4,8 мм (0,18 дюйма)· Вес: 160 г (0,35 фунта)2. Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч с длительным сроком службы<ul style="list-style-type: none">· Длина: 185 мм (7,28 дюйма)· Ширина: 81,2 мм (3,19 дюйма)· Высота: 4,8 мм (0,18 дюйма)· Вес: 160 г (0,35 фунта)
Масса (макс.)	160 г (0,35 фунта)
Напряжение	<ul style="list-style-type: none">· Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч — 8,9 В· Двухэлементный аккумулятор 38 Вт·ч с длительным сроком службы — 8,9 В
Время зарядки при отключенном компьютере (приблизительно)	<ul style="list-style-type: none">· С адаптером 65 Вт<ul style="list-style-type: none">· От 0 до 15 °C — 4 ч· От 16 до 45 °C — 2 ч· От 46 до 60 °C — 3 ч· С адаптером 45 Вт<ul style="list-style-type: none">· От 0 до 15 °C — 4 ч· От 16 до 60 °C — 2 ч
Время работы	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления
Диапазон температур: Во время работы	<ul style="list-style-type: none">· Зарядка — от 0 до 45 °C (от 32 до 113 °F)· Разрядка — от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)
Диапазон температур: При хранении	От -20 °C до 65 °C (от -4 °F до 149 °F)
Батарейка типа «таблетка»	Нет

Адаптер питания

Таблица 19. Технические характеристики адаптера питания

Характеристики	Технические характеристики		
Тип	45 Вт (USB Type-C)	Малый форм-фактор, 45 Вт (USB Type-C)	65 Вт (USB Type-C)
Входное напряжение	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока

Характеристики		Технические характеристики	
Входной ток (максимальный)	1,3 А	1,3 А	1,7 А
Размер адаптера	22 x 55 x 87 мм (0,87 x 2,17 x 3,42 дюйма)	22 x 55 x 60 мм (0,87 x 2,17 x 2,36 дюйма)	22 x 66 x 99 мм (0,87 x 2,6 x 3,9 дюйма)
Вес	0,16 кг (0,35 фунта)	0,17 кг (0,37 фунта)	0,216 кг (0,476 фунта)
Входная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Выходной ток	<ul style="list-style-type: none"> • 20 В/2,25 А (длительный) • 15 В/3 А (длительный) • 9 В/3 А (длительный) • 5 В/3 А (длительный) 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 В/2,25 А (длительный) • 15 В/3 А (длительный) • 9 В/3 А (длительный) • 5 В/3 А (длительный) 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 В/3,25 А (длительный) • 15 В/3 А (длительный) • 9 В/3 А (длительный) • 5 В/3 А (длительный)
Номинальное выходное напряжение	20 В постоянного тока/15 В постоянного тока/9 В постоянного тока/5 В постоянного тока	20 В постоянного тока/15 В постоянного тока/9 В постоянного тока/5 В постоянного тока	20 В постоянного тока/15 В постоянного тока/9 В постоянного тока/5 В постоянного тока
Диапазон температур (при работе)	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
При хранении	От –40 до 70 °C (от –40 до 158 °F)	От –40 до 70 °C (от –40 до 158 °F)	От –40 до 70 °C (от –40 до 158 °F)

Dimensions and weight

Table 20. Dimensions and weight

Feature	Specifications
Высота	Front height—9.35 mm (0.37 in) Back height—9.35 mm (0.37 in)
Ширина	292 mm (11.5 in)
Глубина	208.8 mm (8.23 in)
Вес	Starting 851 g (1.87 lb)

Условия эксплуатации компьютера

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

Таблица 21. Условия эксплуатации компьютера

	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) И ПРИМЕЧАНИЕ: Температура максимальной точки росы = 26 °C	5–95% (без образования конденсата) И ПРИМЕЧАНИЕ: Температура максимальной точки росы = 33 °C
Высота над уровнем моря (макс.)	от 0 до 3048 м (от 0 до 10 000 футов)	От 0 до 10 668 м (от 0 до 35 000 футов)

Security (Безопасность)

Таблица 22. Security (Безопасность)

Компонент	Технические характеристики
Dell USH/CV 3.0 (USH/CV 2.0 в качестве резервного варианта)	<ul style="list-style-type: none">· Контактное устройство считывания смарт-карт· NFC
Сканер отпечатка пальца	В соответствии с набором микросхем (решение USH/CV 3 в качестве резервного варианта)
Выделенный модуль TPM 2.0	Поддерживается
Фронтальная ИК-камера с поддержкой Windows Hello 4.0	Поддерживается
Замок Noble	Поддерживается

Программы обеспечения безопасности

Таблица 23. Программы обеспечения безопасности

Компонент	Технические характеристики
Dell ControlVault 3.0/DDP	Поддерживается
Решение по безопасности Intel	Поддерживается
<ul style="list-style-type: none">· Intel Identity Protection Technology (IPT)· Intel Platform Trust Technology (PTT) — для Китая· Intel BIOS Guard· Intel Software Guard (SGX)· Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
ПО для защиты Latitude согласно функциональному плану/циклу разработки ПО	Поддержка бесконтактных смарт-карт будет обеспечена Broadcom. BRCM создает приложение Companion Device через CDF, которое позволит клиентам проходить аутентификацию в операционной системе с помощью своих бесконтактных смарт-карт и присоединяться к Windows Hello.
D-Pedigree — функции защиты цепочки поставок	Поддерживается в BIOS

Программное обеспечение

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

Темы:

- [Загрузка драйверов для Windows](#)

Загрузка драйверов для Windows

1. Включите планшетный компьютерноутбук.
2. Перейдите на веб-узел **Dell.com/support**.
3. Выберите раздел **Product Support (Поддержка по продуктам)**, введите сервисный код вашего планшетного компьютерноутбука и нажмите кнопку **Submit (Отправить)**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или найдите модель вашего планшетного компьютерноутбука вручную.

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

Настройка системы

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

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:

- [Меню загрузки](#)
- [Клавиши навигации](#)
- [Последовательность загрузки](#)
- [Параметры настройки системы](#)
- [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:

- **UEFI Boot:**
 - Windows Boot Manager (Менеджер загрузки Windows)
- **Other Options:**
 - Настройка BIOS
 - Конфигурация устройства
 - Обновление флэш-памяти BIOS
 - Диагностика
 - SupportAssist OS Recovery
 - Выйдите из меню загрузки и продолжите работу

Клавиши навигации

ℹ 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.

Клавиши	Навигация
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.
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 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)
 - **И** ПРИМЕЧАНИЕ: XXXX обозначает номер накопителя SATA.
- Optical Drive (if available) (Оптический диск (если доступно))
- Жесткий диск SATA (при наличии)
- Диагностика
 - **И** ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе пункта Diagnostics отобразится экран ePSA diagnostics.

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

Параметры настройки системы

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

Общие параметры

Таблица 24. Общие параметры

Параметр	Описание
System Information	В этом разделе перечислены основные аппаратные средства компьютера. Доступные параметры: <ul style="list-style-type: none"> • System Information • Memory Configuration (Конфигурация памяти) • Processor Information (Сведения о процессоре) • Device Information (Сведения об устройствах)
Battery Information	Здесь отображается состояние аккумулятора и тип адаптера переменного тока, подключенного к компьютеру.
Последовательность загрузки	Позволяет изменить порядок поиска операционной системы на устройствах компьютера.

Параметр	Описание
	<p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager — включает или отключает опцию Windows Boot Manager. • Boot List Option — позволяет добавлять, удалять и просматривать параметры загрузки.
Advanced Boot Options	Включает или отключает опцию UEFI Network Stack.
UEFI Boot Path Security	<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"> • Always, Except Internal HDD (Всегда, за исключением загрузки с внутреннего жесткого диска) — по умолчанию • Always (Всегда) • Never (Никогда)
Date/Time	Позволяет устанавливать дату и время. Изменения системной даты и времени вступают в силу немедленно.

конфигурация системы

Таблица 25. Параметры конфигурации системы

Параметр	Описание
SATA Operation	<p>Позволяет настроить режим работы встроенного контроллера жестких дисков SATA.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • АНСИ (Усовершенствованный интерфейс хост-контроллера) • RAID On — по умолчанию опция RAID On включена. <p> ПРИМЕЧАНИЕ: Контроллер SATA настроен на поддержку режима RAID.</p>
Drives	<p>Позволяет включать и отключать различные установленные накопители и дисководы.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • M.2 PCIe SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1 <p>По умолчанию все параметры включены.</p>
SMART Reporting	<p>Это поле определяет, будут ли выдаваться сообщения об ошибках встроенных жестких дисков во время запуска системы. Данная технология является частью спецификации SMART (технологии самоконтроля и выдачи отчетов). По умолчанию опция Enable SMART Reporting отключена.</p>
USB Configuration (Конфигурация USB)	<p>Позволяет включать или отключать конфигурацию внутренних/встроенных USB-портов.</p> <p>Доступные параметры:</p>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Включить поддержку загрузки с USB) · Enable External USB Port <p>По умолчанию все параметры включены.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Клавиатура и мышь USB всегда работают в программе настройки BIOS независимо от указанных настроек.</p>
Thunderbolt Adapter Configuration	<p>Позволяет настроить параметры безопасности адаптера Thunderbolt в операционной системе.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Thunderbolt — эта опция включена по умолчанию. · Enable Thunderbolt Support · Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot Modules · No Security (Без защиты) · User Authorization — эта опция включена по умолчанию. · Secure Connect (Безопасное подключение) · DisplayPort and USB Only (Только DisplayPort и USB)
Thunderbolt Auto Switch	<p>Позволяет настраивать метод, используемый контроллером Thunderbolt для перечисления устройств PCIe. По умолчанию опция Auto switch включена.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Native Enumeration · BIOS Assist Enumeration
Audio	<p>Позволяет включать или отключать встроенный аудиоконтроллер. Enable Audio (Включить аудио). Этот параметр выбран по умолчанию.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Включить микрофон) · Enable Internal Speaker (Включить встроенный динамик) <p>По умолчанию все параметры включены.</p>
Fingerprint Reader (Сканер отпечатков пальцев)	<p>Включает или отключает сканер отпечатков пальцев.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Fingerprint Reader Device · Enable Finger Reader Single Sign On <p>По умолчанию обе опции включены.</p>
Miscellaneous devices	<p>Позволяет включать или отключать следующие устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera · Hard Drive Free Fall Protection (Защита жесткого диска от падения) · WiFi Radio · Enable Secure Digital (SD) Card <p>По умолчанию все параметры включены.</p>

Параметры экрана видео

Таблица 26. Video (Видео)

Параметр	Описание
LCD Brightness	Позволяет устанавливать яркость дисплея в зависимости от источника питания. По умолчанию яркость при работе от аккумулятора установлена на 50%, а яркость при работе от сети переменного тока на 100%.

Security (Безопасность)

Таблица 27. Security (Безопасность)

Параметр	Описание
Admin Password	<p>Позволяет устанавливать, изменять или удалять пароль администратора (admin).</p> <p>Строки ввода для настройки пароля:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password (Введите старый пароль)• Enter the new password (Введите новый пароль)• Confirm new password (Подтвердите новый пароль) <p>Задав пароль, нажмите кнопку OK.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: По умолчанию в поле Enter the old password установлено значение Not set. То есть пароль нужно задать при первом входе, а затем его можно будет изменить или удалить.</p>
System Password	<p>Позволяет устанавливать, изменять или удалять системный пароль.</p> <p>Строки ввода для настройки пароля:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password (Введите старый пароль)• Enter the new password (Введите новый пароль)• Confirm new password (Подтвердите новый пароль) <p>Задав пароль, нажмите кнопку OK.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: По умолчанию в поле Enter the old password установлено значение Not set. То есть пароль нужно задать при первом входе, а затем его можно будет изменить или удалить.</p>
Strong Password	<p>Позволяет установить требование всегда настраивать надежный пароль.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Strong Password (Включить надежный пароль) <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Password Configuration	<p>Вы можете задать длину пароля. Мин. = 4, макс. = 32</p>
Password Bypass	<p>Позволяет обойти запрос на ввод системного пароля и пароля внутреннего жесткого диска (если он задан) во время перезагрузки системы.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled — эта опция включена по умолчанию.• Reboot bypass (Обход при перезагрузке)
Password Change	<p>Позволяет изменить системный пароль, если задан пароль администратора.</p> <ul style="list-style-type: none">• Allow Non-Admin Password Changes (Разрешить изменение паролей неадминистратором) <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>

Параметр	Описание
Non-Admin Setup Changes	<p>Позволяет определить, допускаются ли изменения в параметрах настройки, если задан пароль администратора. Если эта функция отключена, параметры настройки системы блокируются паролем администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Wireless Switch Changes (Разрешить изменение положения переключателя беспроводной связи) <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Позволяет обновлять BIOS с помощью пакетов обновления UEFI Capsule.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включение UEFI Capsule Firmware Updates (Обновление встроенного ПО с помощью пакетов обновления UEFI Capsule) <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>
TPM 2.0 Security	<p>Позволяет включать или отключать модуль TPM во время проверки POST.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On — эта опция включена по умолчанию. • Clear (Очистить) • PPI Bypass for Enable Commands (обход PPI для включения команд) • PPI Bypass for Disable Commands • PPI Bypass for Clear Command (Обход PPI для команды очистки) • Attestation Enable — эта опция включена по умолчанию. • Key Storage Enable — эта опция включена по умолчанию. • SHA-256 — эта опция включена по умолчанию.
Absolute®	<p>Это поле позволяет включить и отключить временно или окончательно интерфейс модуля BIOS опциональной службы Absolute Persistence Module от Absolute® Software.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Позволяет предотвратить вход пользователей в программу настройки системы, если установлен пароль администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Включить блокировку входа в настройки администратора) <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Master Password Lockout	<p>Позволяет отключать основной пароль.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Требовать ввода основного пароля) <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p> <p> ПРИМЕЧАНИЕ: Изменить эти параметры можно только после удаления пароля жесткого диска.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Позволяет включать или отключать дополнительные средства для устранения угроз безопасности UEFI SMM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMM Security Mitigation <p>Эта функция включена по умолчанию.</p>

Secure Boot (Безопасная загрузка)

Таблица 28. Secure Boot (Безопасная загрузка)

Параметр	Описание
Secure Boot Enable (Безопасная загрузка включена)	<p>Позволяет включать и отключать функцию безопасной загрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable — по умолчанию эта опция отключена.

Параметр	Описание
Secure Boot Mode	<p>Изменение режима работы Secure Boot меняет поведение Secure Boot, позволяя оценивать цифровые подписи драйверов UEFI.</p> <p>При этом доступны следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode — по умолчанию эта опция включена. • Audit Mode (Режим аудита)
Expert Key Management	<p>Позволяет включать и отключать экспертное управление ключами.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode — по умолчанию эта опция отключена. <p>Возможные значения параметра Custom Mode Key Management (Пользовательский режим управления ключами):</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK — по умолчанию эта опция отключена. • KEK • db • dbx

Опции защитного расширения программного обеспечения Intel

Таблица 29. Расширения защиты программного обеспечения Intel

Параметр	Описание
Intel SGX Enable	<p>Эти поля позволяют обеспечить защищенную среду для запуска кода/хранения конфиденциальных данных в контексте основной ОС.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • Enabled (Включено) • Software Controlled (Программное управление) (по умолчанию)
Enclave Memory Size	<p>Данный параметр устанавливает значение SGX Enclave Reserve Memory Size (Размер резервной памяти внутренней области SGX).</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 МБ • 64 МБ • 128 МБ (128 Мбайт) — по умолчанию

Performance (Производительность)

Таблица 30. Performance (Производительность)

Параметр	Описание
Multi Core Support	<p>В этом поле указывается количество выделенных ядер ЦП для этого процесса — одно или все. Производительность некоторых приложений повышается при использовании дополнительных ядер.</p>

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> · All (Все) — по умолчанию · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	<p>Позволяет включать или отключать режим процессора Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel SpeedStep (Включить функцию Intel SpeedStep) <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
C-States Control	<p>Позволяет включать или отключать дополнительные состояния сна процессора.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C States (C-состояния) <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
Intel® Turbo Boost™	<p>Этот параметр позволяет включать или отключать режим Intel® Turbo Boost процессора.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Позволяет включать или отключать режим гиперпоточности в процессоре.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Отключено) · Enabled (Включено) — по умолчанию

Управление энергопотреблением

Таблица 31. Управление энергопотреблением

Параметр	Описание
Lid Switch	<p>Позволяет отключать переключатель крышки.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Lid Switch — включено по умолчанию · Power On Lid Open — включено по умолчанию
AC Behavior	<p>Позволяет включать или отключать возможность автоматического включения компьютера при подсоединении адаптера переменного тока.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wake on AC (выход из ждущего режима при подключении к источнику питания переменного тока) <p>Эта функция отключена по умолчанию.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Включить технологию Intel Speed Shift)	<p>Позволяет включать или отключать опцию Intel Speed Shift Technology. Эта функция включена по умолчанию.</p>
Auto On Time	<p>Позволяет задавать время автоматического включения питания компьютера.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled — включено по умолчанию · Every Day (Каждый день) · Weekdays (В рабочие дни) · Select Days (Выбрать дни)
USB Wake Support	<p>Позволяет включать возможность вывода компьютера из режима ожидания с помощью устройств USB. По умолчанию опция Enable USB Wake Support отключена.</p>

Параметр	Описание
Block Sleep	Эта опция позволяет блокировать переход в спящий режим в среде ОС. По умолчанию опция Block Sleep отключена.
Advanced Battery Charge Configuration	Этот параметр позволяет продлить работоспособность аккумулятора. При включении этой опции в системе используется стандартный алгоритм зарядки и другие способы повышения работоспособности аккумулятора во время бездействия компьютера. По умолчанию опция Enable Advanced Battery Charge Mode отключена.
Primary Battery Charge Configuration	<p>Позволяет выбрать режим зарядки для аккумулятора.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive — отключено по умолчанию • Standard (Стандартно) • ExpressCharge (Ускоренная зарядка) • Primarily AC use (Работа преимущественно от сети переменного тока) • Custom (Пользовательская) <p>Если выбран параметр Custom Charge (Пользовательская зарядка), можно также настроить параметры Custom Charge Start (Запуск пользовательской зарядки) и Custom Charge Stop (Остановка пользовательской зарядки).</p> <p> ПРИМЕЧАНИЕ: Все режимы зарядки могут быть недоступны для всех типов аккумуляторов.</p>
Type-C connector power	<p>Позволяет установить максимальную мощность, которая может быть получена из разъема Type-C. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts — включено по умолчанию • 15 Watts (15 Вт)

Режим работы POST

Таблица 32. POST Behavior (Режим работы POST)

Параметр	Описание
Adapter Warnings	<p>Позволяет включать или отключать предупреждения программы настройки системы (BIOS) при использовании определенных адаптеров питания.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings — включено по умолчанию
Keypad (Embedded)	<p>Позволяет выбрать один из двух способов включения клавиатуры, интегрированной во встроенную клавиатуру. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only — включено по умолчанию • By Numlock
Numlock Enable	<p>Позволяет включить или отключить фиксацию числового регистра при загрузке системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock — включено по умолчанию
Fn Lock Options	<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. По умолчанию опция Fn Lock включена.</p> <p>Выберите один из указанных вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Отключить режим блокировки/Стандартные функции) • Lock Mode Enable/Secondary — включено по умолчанию
Fastboot	Позволяет ускорить процесс загрузки за счет пропуска некоторых шагов по обеспечению совместимости.

Параметр	Описание
	<p>Выберите один из указанных вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal — включено по умолчанию • Thorough (Полная) • Auto (Автоматический)
Extended BIOS POST Time	<p>Позволяет добавить дополнительную задержку перед загрузкой системы.</p> <p>Выберите один из указанных вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds — включено по умолчанию • 5 seconds (5 секунд) • 10 seconds (10 секунд)
Full Screen Logo	<p>Позволяет отобразить логотип на весь экран, если его изображение соответствует разрешению экрана. По умолчанию опция Enable Full Screen Logo отключена.</p>
Warnings and Errors	<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 указанных вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors — включено по умолчанию • Continue On Warnings (Продолжать при предупреждениях) • Continue on Warnings and Errors (Продолжить работу при возникновении ошибок и предупреждений)

Virtualization Support (Поддержка виртуализации)

Таблица 33. Virtualization Support (Поддержка виртуализации)

Параметр	Описание
Virtualization	<p>Этот параметр определяет, будет ли VMM (монитор виртуальной машины) использовать дополнительные возможности оборудования, поддерживаемые технологией Intel Virtualization. По умолчанию опция Enable Intel Virtualization Technology включена.</p>
VT for Direct I/O	<p>Включает или отключает использование монитором виртуальных машин VMM (Virtual Machine Monitor) дополнительных возможностей оборудования, предоставляемых технологией Intel Virtualization для прямого ввода-вывода. По умолчанию опция Enable VT for Direct I/O включена.</p>

Параметры беспроводной связи

Таблица 34. Беспроводная связь

Параметр	Описание
Wireless Switch	<p>Позволяет задать беспроводные устройства, которые могут управляться с помощью переключателя беспроводного режима.</p> <p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беспроводная локальная сеть • Bluetooth® <p>Все параметры включены по умолчанию.</p>
Wireless Device Enable	<p>Позволяет включать или отключать внутренние беспроводные устройства.</p>

Параметр	Описание
	<p>Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> · беспроводная локальная сеть · Bluetooth® <p>Все параметры включены по умолчанию.</p>

Maintenance (Обслуживание)

Таблица 35. Maintenance (Обслуживание)

Параметр	Описание
Service Tag	Отображение метки обслуживания компьютера.
Asset Tag	<p>Позволяет создать дескриптор системного ресурса, если дескриптор ресурса еще не установлен.</p> <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
BIOS Downgrade	<p>Позволяет записывать во флэш-память предыдущие версии микрокода системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Allow BIOS Downgrade (Разрешить установку более ранней версии BIOS) <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>
Data Wipe	<p>Позволяет безопасно удалять данные со всех внутренних накопительных устройств.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wipe on Next Boot <p>Этот параметр по умолчанию не установлен.</p>
Bios Recovery	<p>BIOS Recovery from Hard Drive — по умолчанию эта опция включена. Позволяет восстановить поврежденную BIOS из файла восстановления на жестком диске или внешнем USB-накопителе.</p> <p>BIOS Auto-Recovery (Автоматическое восстановление BIOS) — позволяет восстанавливать BIOS автоматически.</p>

System Logs (Системные журналы)

Таблица 36. 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.

SupportAssist System Resolution

Таблица 37. Разрешение системы SupportAssist

Параметр	Описание
Auto OS Recovery Threshold	<p>Параметр конфигурации Auto OS Recovery Threshold управляет последовательностью автоматической начальной загрузки для консоли SupportAssist System Resolution Console и средства Dell OS Recovery.</p> <p>Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none">· ВЫКЛ· 1· 2 — включено по умолчанию· 3
SupportAssist OS Recovery	<p>Позволяет восстановить опцию SupportAssist OS Recovery (отключена по умолчанию). Эта функция включена по умолчанию.</p>

Обновление BIOS в Windows

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Если технология BitLocker включена, ее нужно приостановить до обновления BIOS системы, а затем снова включить после завершения обновления BIOS.

1. Перезагрузите компьютер.
2. Перейдите на веб-узел **Dell.com/support**.
 - Введите **Service Tag** (Метку обслуживания) или **Express Service Code** (Код экспресс-обслуживания) и нажмите **Submit (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 **Products (Продукты)**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выберите нужную категорию для перехода на страницу продукта
5. Выберите модель вашего компьютера, после чего отобразится соответствующая ему страница **Product Support (Поддержка продукта)**.
6. Щелкните ссылку **Get drivers (Получить драйверы)**, а затем нажмите **Drivers and Downloads (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 **Download (Загрузить)**.
10. Выберите подходящий способ загрузки в окне **Please select your download method below (Выберите способ загрузки из представленных ниже)**; нажмите **Download File (Загрузить файл)**. Откроется окно **File Download (Загрузка файла)**.
11. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы сохранить файл на рабочий стол.
12. Нажмите **Run (Запустить)**, чтобы установить обновленные настройки BIOS на компьютер. Следуйте инструкциям на экране.

Обновление BIOS в системах с включенной функцией BitLocker

ОСТОРОЖНО: Если работа BitLocker не будет приостановлена перед обновлением BIOS, то при следующей перезагрузке системы не распознается ключ BitLocker. В таком случае будет предложено ввести ключ восстановления для продолжения работы, и система будет запрашивать это при каждой перезагрузке. Если

Вы не знаете ключ восстановления, это может привести к потере данных или ненужной переустановке операционной системы. Дополнительные сведения по этой теме см. в статье базы знаний: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Обновление BIOS с использованием флэш-накопителя USB

Если в системе не удастся выполнить загрузку Windows, но по-прежнему необходимо обновить BIOS, загрузите файл BIOS с помощью другой системы и сохраните его на загрузочном флэш-накопителе USB.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо будет использовать загрузочный флэш-накопитель USB. Более подробные сведения см. в следующей статье: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

1. Загрузите EXE-файл обновления BIOS в другую систему.
2. Скопируйте файл, например O9010A12.EXE, на загрузочный флэш-накопитель USB.
3. Вставьте флэш-накопитель USB в систему, для которой требуется обновление BIOS.
4. Перезагрузите компьютер и нажмите клавишу F12 при появлении заставки Dell, чтобы вызвать меню однократной загрузки.
5. С помощью клавиш со стрелками выберите **USB Storage Device** (Устройство хранения данных USB) и нажмите «ВВОД».
6. После загрузки системы появится приглашение `Diag C:\>`.
7. Запустите файл, введя полное имя файла, например `O9010A12.exe`, и нажмите клавишу «ВВОД».
8. После загрузки утилиты обновления BIOS следуйте инструкциям на экране.

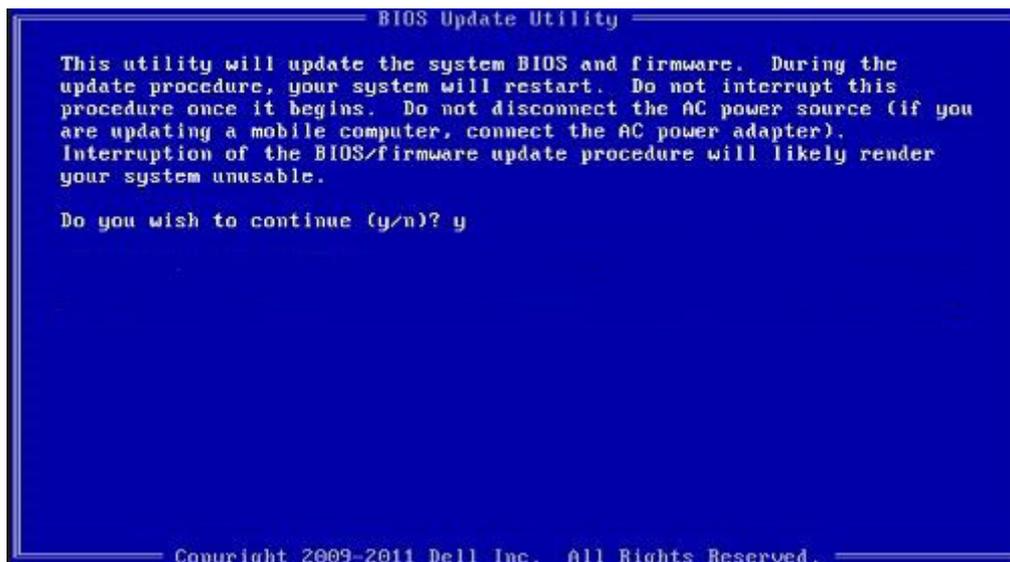


Рисунок 1. Экран обновления BIOS через DOS

Обновление BIOS на устройствах Dell в средах Linux и Ubuntu

Для обновления BIOS системы в среде Linux, такой как Ubuntu, см. <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

Обновление BIOS из меню однократной загрузки (F12)

Обновление BIOS системы с применением EXE-файла для обновления BIOS, скопированного на USB-накопитель FAT32, и загрузка из меню однократной загрузки F12.

Обновление BIOS

Можно запустить файл обновления BIOS из Windows с помощью загрузочного USB-накопителя, можно также обновить BIOS из меню однократной загрузки F12 в системе.

Эта возможность имеется в большинстве систем Dell, выпущенных после 2012 года, и в этом можно убедиться, загрузив систему с помощью меню однократной загрузки F12, чтобы узнать, включен ли параметр BIOS FLASH UPDATE в качестве опции загрузки для системы. Если этот параметр присутствует в меню, то BIOS поддерживает эту опцию обновления BIOS.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эту функцию можно использовать только в системах с параметром обновления BIOS Flash в меню однократной загрузки F12.

Обновление из меню однократной загрузки

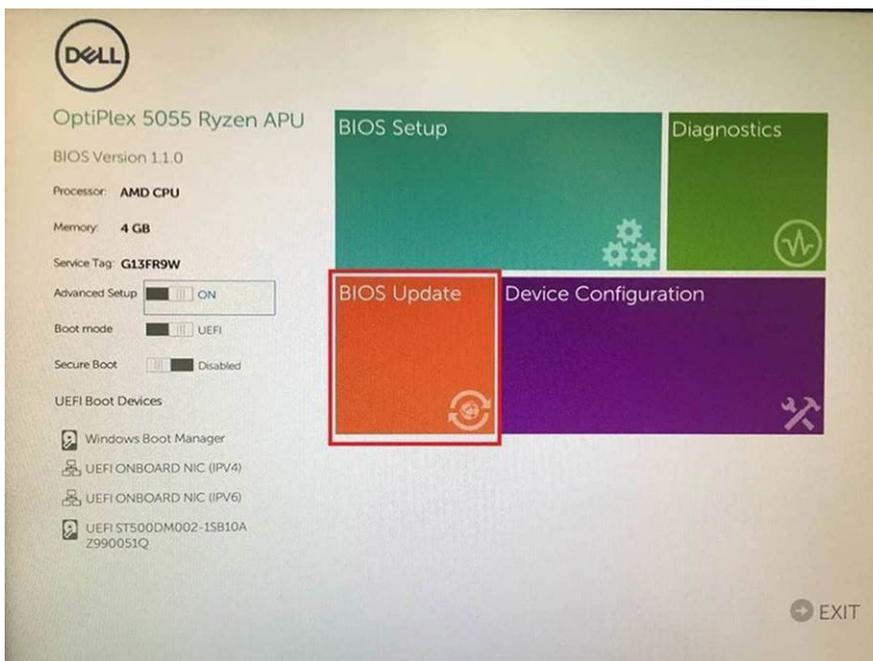
Для обновления BIOS из меню однократной загрузки F12 необходимо следующее:

- USB-накопитель, отформатированный в файловой системе FAT32 (этот ключ не обязательно должен быть загрузочным);
- исполняемый файл BIOS, загруженный с веб-сайта службы поддержки Dell и скопированный в корневой каталог USB-накопителя;
- адаптер питания переменного тока, подключенный к системе;
- работающая системная батарейка для перепрограммирования BIOS.

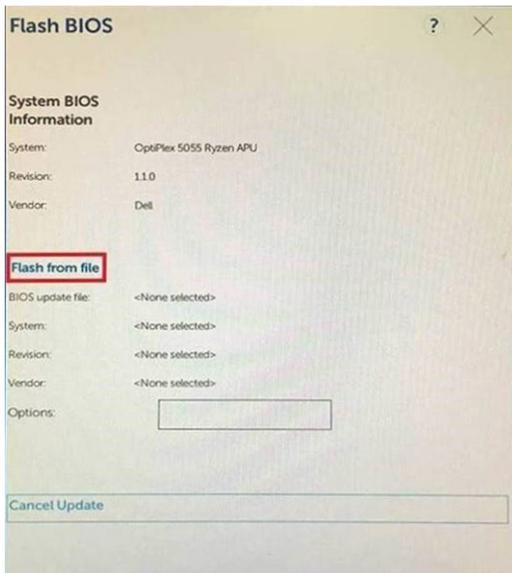
Выполните следующие шаги для осуществления процесса обновления прошивки BIOS из меню F12.

ОСТОРОЖНО: Не отключайте питание системы при осуществлении процесса обновления BIOS. Отключение питания системы может привести к нарушению загрузки системы.

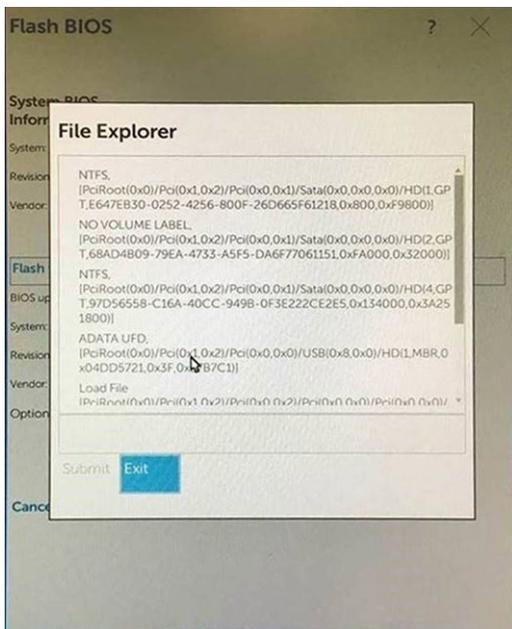
1. При выключенном питании вставьте USB-накопитель со скопированной прошивкой в порт USB системы.
2. Включите систему и нажмите клавишу F12, чтобы открыть меню однократной загрузки, выделите пункт BIOS Flash Update с помощью мыши или клавиш со стрелками, затем нажмите **Enter**.



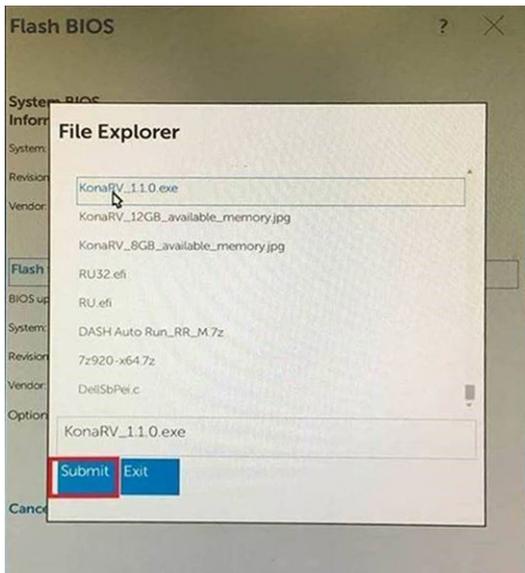
3. После того как откроется меню прошивки BIOS, щелкните **Flash from file**.



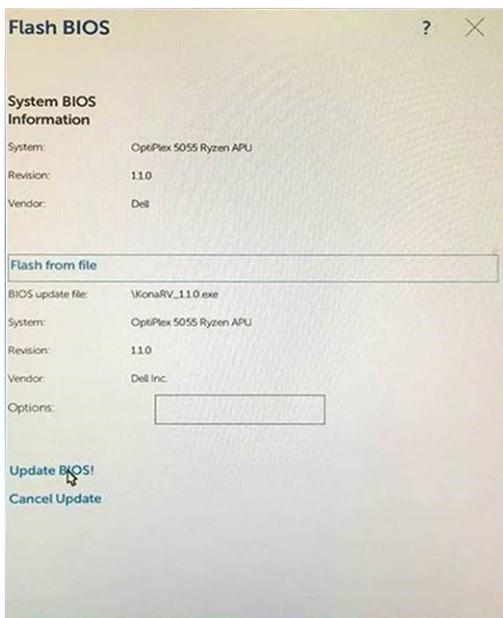
4. Выберите внешнее устройство USB



5. После того как выбран файл, дважды щелкните значок целевого файла прошивки, затем нажмите submit.



6. Нажмите **Update BIOS**, после чего произойдет перезагрузка системы для прошивки BIOS.



7. После завершения система перезагрузится и процесс обновления BIOS закончится.

Системный пароль и пароль программы настройки

Таблица 38. Системный пароль и пароль программы настройки

Тип пароля	Описание
System Password (Системный пароль)	Пароль, который необходимо вводить при входе в систему.
Setup password (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 **System BIOS** (BIOS системы) или **System Setup** (Настройка системы) выберите пункт **System Security** (Безопасность системы) и нажмите Enter. 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 Esc; появится сообщение с запросом сохранить изменения.
5. Нажмите Y, чтобы сохранить изменения. Компьютер перезагрузится.

Удаление и изменение существующего пароля программы настройки системы

Убедитесь, что параметр **Password Status** (Состояние пароля) имеет значение **Unlocked** (Разблокировано), прежде чем пытаться удалить или изменить существующий системный пароль и (или) пароль настройки системы. Если параметр **Password Status** (Состояние пароля) имеет значение **Locked** (Заблокировано), невозможно удаление или изменение существующего системного пароля или пароля настройки системы.

Чтобы войти в программу настройки системы, нажмите F2 сразу при включении питания после перезапуска.

1. На экране **System BIOS** (BIOS системы) или **System Setup** (Настройка системы) выберите пункт **System Security** (Безопасность системы) и нажмите Enter. Отобразится окно **System Security** (Безопасность системы).
2. На экране **System Security** (Безопасность системы) проверьте, что для параметра **Password Status** (Состояние пароля) установлено значение **Unlocked** (Разблокировано).
3. Выберите **System Password** (Системный пароль), измените или удалите его и нажмите Enter или Tab.
4. Выберите **Setup Password** (Пароль настройки системы), измените или удалите его и нажмите Enter или Tab.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если был изменен пароль системы и (или) пароль программы настройки, введите повторно новый пароль при отображении запроса. Если был удален пароль системы и (или) пароль программы настройки, подтвердите удаление при отображении запроса.

5. Нажмите Esc; появится сообщение с запросом сохранить изменения.
6. Нажмите Y, чтобы сохранить изменения и выйти из программы настройки системы. Компьютер перезагрузится.

Получение справки

Темы:

- [Обращение в компанию Dell](#)

Обращение в компанию Dell

 **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.