




Dell Latitude 5501

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.

© 2018–2019 Корпорация Dell или ее дочерние компании. 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, Latitude 5501 к работе.....	5
2 Создание USB-диска восстановления для Windows.....	7
3 Обзор корпуса.....	8
Вид спереди в открытом состоянии.....	8
Вид слева.....	9
Вид справа.....	9
Вид упора для рук.....	10
Вид снизу.....	12
4 Технические характеристики.....	13
Технические характеристики системы.....	13
Набор микросхем.....	13
Процессоры.....	13
Оперативная память.....	14
Порты и разъемы.....	14
При хранении.....	15
Размеры и масса.....	15
Операционная система.....	15
Связь.....	16
Мобильная широкополосная сеть.....	16
Audio.....	17
Устройство чтения карт памяти.....	17
Клавиатура.....	17
Камера.....	18
Сенсорная панель.....	18
Адаптер питания.....	19
Аккумулятор.....	19
Дисплей.....	21
Сканер отпечатков пальцев (опционально).....	21
Video (Видео).....	22
Условия эксплуатации компьютера.....	22
Security (Безопасность).....	23
Параметры безопасности. Контактное устройство чтения смарт-карт.....	23
Параметры безопасности. Бесконтактный считыватель смарт-карт.....	24
Программы обеспечения безопасности.....	26
Политика поддержки.....	26
5 Сочетания клавиш.....	27
6 Программное обеспечение.....	29
Загрузка драйверов для Windows.....	29

7 Настройка системы.....	30
Меню загрузки.....	30
Клавиши навигации.....	30
Последовательность загрузки.....	31
Параметры настройки системы.....	31
Общие параметры.....	32
Сведения о системе.....	32
Video (Видео).....	34
Security (Безопасность).....	34
Secure Boot (Безопасная загрузка).....	36
Intel Software Guard Extensions.....	37
Performance (Производительность).....	37
Управление энергопотреблением.....	38
POST Behavior (Режим работы POST).....	39
Возможности управления.....	40
Virtualization Support (Поддержка виртуализации).....	40
Беспроводная связь.....	40
Экран Maintenance (Обслуживание).....	41
System Logs (Системные журналы).....	41
Обновление BIOS в Windows.....	41
Обновление BIOS в системах с включенной функцией BitLocker.....	42
Обновление BIOS с использованием флэш-накопителя USB.....	42
Системный пароль и пароль программы настройки.....	43
Назначение пароля программы настройки системы.....	43
Удаление и изменение существующего пароля программы настройки системы.....	44
8 Получение справки.....	45
Обращение в компанию Dell.....	45

Подготовка, Latitude 5501 к работе

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

1. Подключите адаптер питания и нажмите на кнопку питания.



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

2. Завершите установку Windows.

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


- Подключитесь к сети, чтобы получать обновления Windows.

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

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

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

Таблица 1. Найдите приложения Dell

Ресурсы	Описание
	<p>Мой Dell</p> <p>Централизованный ресурс, где можно найти основные приложения Dell, справочные статьи и другую важную информацию о вашем компьютере. Он также уведомляет вас о состоянии гарантии, рекомендуемых аксессуарах и доступных обновлениях ПО.</p>

Ресурсы

Описание



SupportAssist

Заблаговременная проверка работоспособности аппаратного и программного обеспечения компьютера. Инструмент SupportAssist OS Recovery используется для поиска и устранения неисправностей операционной системы. Дополнительные сведения см. в документации SupportAssist на сайте www.dell.com/support.



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



Dell Update

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



Dell Digital Delivery

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

4. Создайте диск восстановления для Windows.



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

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

Создание USB-диска восстановления для Windows

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

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](#).

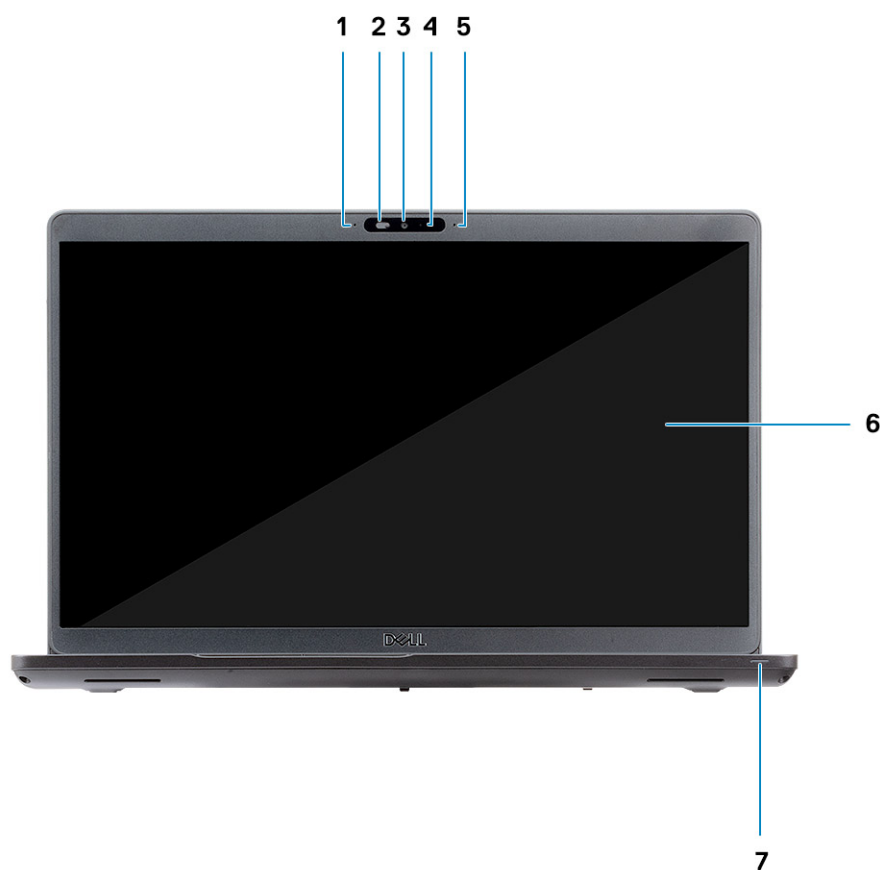
1. Подключите флэш-накопитель USB к компьютеру.
2. В поле поиска Windows введите **Восстановление**.
3. В списке результатов поиска выберите **Создание диска восстановления**.
Если на экране появится окно **Контроль учетных записей пользователей**,
4. нажмите **Да**, чтобы продолжить процедуру.
В открывшемся 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.

Обзор корпуса

Темы:

- Вид спереди в открытом состоянии
- Вид слева
- Вид справа
- Вид упора для рук
- Вид снизу

Вид спереди в открытом состоянии



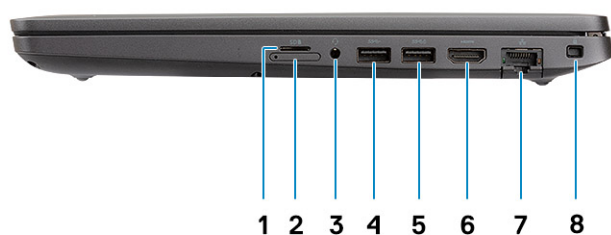
1. Направленный микрофон
2. Затвор камеры
3. Камера
4. Индикатор состояния камеры
5. Направленный микрофон
6. ЖК-панель
7. Индикатор активности

Вид слева



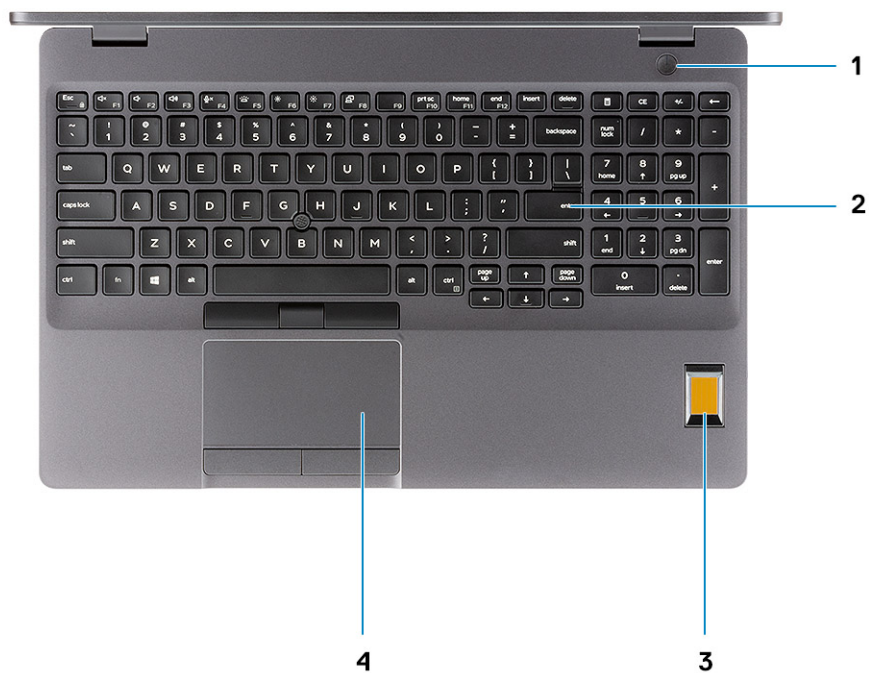
1. Порт разъема питания
2. Порт USB 3.1 Gen 2 (USB Type-C) с интерфейсом Thunderbolt
3. Порт USB 3.1 Gen 1
4. Устройство считывания смарт-карт (дополнительно)

Вид справа



1. Устройство считывания карт памяти microSD
2. Разъем для карты micro-SIM (опционально)
3. Порт гарнитуры/микрофона
4. Порт USB 3.1 Gen 1
5. Порт USB 3.1 Gen 1 с поддержкой технологии PowerShare
6. Порт HDMI
7. Сетевой порт
8. Слот для клинового замка

Вид упора для рук

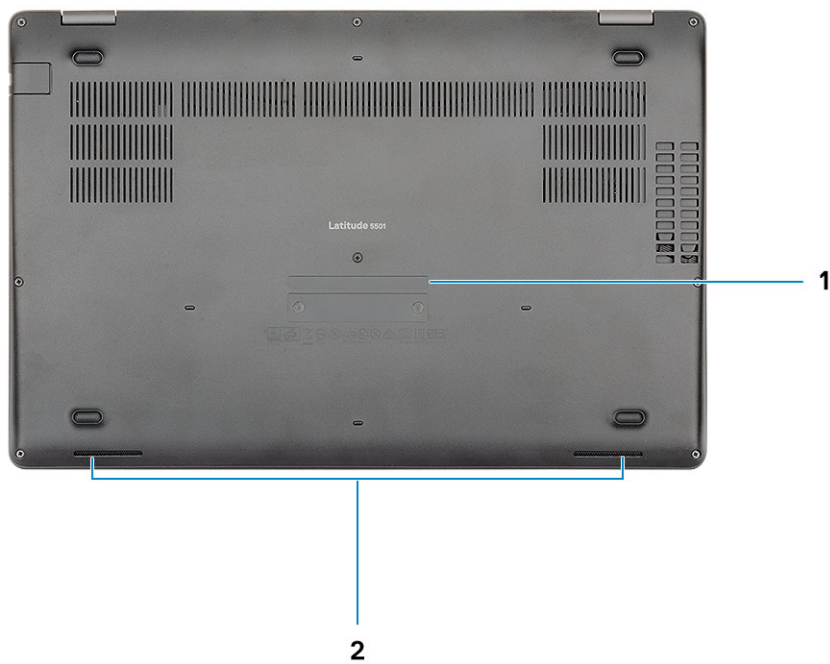


1. Кнопка питания с дополнительным устройством считывания отпечатков пальцев
2. Клавиатура
3. Сканер отпечатков пальцев (опционально)
4. Сенсорная панель



1. Кнопка питания с дополнительным устройством считывания отпечатков пальцев
2. Клавиатура
3. Устройство чтения бесконтактных смарт-карт (заказывается дополнительно)
4. Сенсорная панель

Вид снизу



1. Метка обслуживания
2. Динамики

Технические характеристики

Технические характеристики системы

ПРИМЕЧАНИЕ: Предложения в разных регионах могут отличаться. Приводятся только те технические характеристики, которые по закону необходимо указывать при поставках компьютерной техники. Для получения дополнительных сведений о конфигурации компьютера откройте раздел Справка и поддержка в операционной системе Windows и выберите нужный пункт.

Набор микросхем

Таблица 2. Набор микросхем

Описание	Значения
Набор микросхем	CM246
Процессор	Intel Core i5/i7 девятого поколения
Разрядность шины DRAM	Двойная, 64-разрядная
Память Flash EPROM	24/32 Мбайт (32 Мбайт для SKU с vPro)
Шина PCIe	PCIe 3.0

Процессоры

Таблица 3. Процессоры

Описание	Значения			
Процессоры	Intel Core i5-9300H 9-го поколения	Intel Core i5-9400H девятого поколения	Intel Core i7-9850H девятого поколения	Не применимо
Мощность	35 Вт	35 Вт	35 Вт	Не применимо
Количество ядер	4	4	6	Не применимо
Количество потоков	8	8	12	Не применимо
Быстродействие	4,1 ГГц	4,3 ГГц	4,6 ГГц	Не применимо
Кэш	8 Мбайт	8 Мбайт	12 Мбайт	Не применимо
Встроенный графический адаптер	Графический адаптер Intel HD Graphics 630	Графический адаптер Intel HD Graphics 630	Графический адаптер Intel HD Graphics 630	Не применимо

Оперативная память

Таблица 4. Технические характеристики памяти

Описание	Значения
Слоты	Два слота SODIMM
Тип	Двухканальная память DDR4
Быстродействие	2 666 МГц
Максимальный объем памяти	32 Гбайт
Минимальный объем памяти	4 Гбайт
Объем памяти на каждый разъем	16 ГБ
Поддерживаемые конфигурации	<ul style="list-style-type: none">• 8 Гбайт DDR4 (2 x 4 Гбайт)• 8 Гбайт DDR4 (1 x 8 Гбайт)• 16 Гбайт DDR4 (2 x 8 Гбайт)• 16 Гбайт DDR4 (1 x 16 Гбайт)• 32 Гбайт DDR4 (2 x 16 Гбайт)

Порты и разъемы

Таблица 5. Внешние порты и разъемы

Описание	Значения
Внешние:	
Сеть	Один разъем RJ-45, 10/100/1 000 Мбит/с
USB	<ul style="list-style-type: none">• Два порта USB 3.1 Gen 1• 1 порт USB 3.1 1-го поколения с PowerShare• Один порт USB 3.1 Gen 2 (Type-C) с интерфейсом Thunderbolt
Audio	Один универсальный разъем (разъем для гарнитуры + вход для микрофона + линейный вход)
Video (Видео)	Один порт HDMI 2.0
Устройство чтения мультимедийных карт	Один слот для карты памяти SD (опционально), один слот для карты памяти microSD
Стыковочный порт	Поддерживается
Порт адаптера питания	Один
Security (Безопасность)	Слот для клинового замка

Таблица 6. Встроенные порты и разъемы

Описание	Значения
Внутренние:	

Описание	Значения
M.2	Один слот M.2 2280/2230 для твердотельного накопителя И ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний SLN301626 .

При хранении

Ваш компьютер поддерживает одну из следующих конфигураций:

- 2,5-дюймовый жесткий диск 5 400 об/мин
- 2,5-дюймовый жесткий диск 7 200 об/мин
- Твердотельный накопитель M.2 2230
- твердотельный накопитель M.2 2280;

Таблица 7. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Тип накопителя	Тип интерфейса	Емкость
2,5-дюймовый жесткий диск 5 400 об/мин	SATA, до 6 Гбит/с	До 2 Тбайт
2,5-дюймовый жесткий диск 7 200 об/мин	SATA, до 6 Гбит/с	До 1 Тбайт
Твердотельный накопитель M.2 2230 PCIe NVMe	PCIe Gen 3 x2 NVMe, до 32 Гбит/с	До 512 Гбайт
Твердотельный накопитель M.2 2280 PCIe NVMe	PCIe Gen3x4 NVMe, до 32 Гбит/с	До 1 Тбайт
Твердотельный накопитель M.2 2280, класс 20	SATA, класс 20	До 512 Гбайт

Размеры и масса

Таблица 8. Размеры и масса

Описание	Значения
Высота:	
Передняя панель	21,9 мм (0,86")
Сзади	24,5 мм (0,96")
Ширина	359,1 мм (14,13")
Глубина	236,25 мм (9,3")
Вес	1,88 кг (4,14 фунта) И ПРИМЕЧАНИЕ: Вес компьютера может отличаться в зависимости от заказанной конфигурации и особенностей производства.

Операционная система

- Windows 10 Домашняя (64-разрядная)
- Windows 10 Профессиональная (64-разрядная)
- Windows 10 Pro для рабочих станций (64-разрядная)
- Red Hat 7.5
- Ubuntu 18.04

СВЯЗЬ

Ethernet

Таблица 9. Технические характеристики Ethernet

Описание	Значения
Номер модели	Встроенный Ethernet-контроллер Connection I219-LM/I219-V (RJ-45)
Скорость передачи данных	10/100/1 000 Мбит/с

Модуль беспроводной связи

Таблица 10. Технические характеристики модуля беспроводной связи

Описание	Значения		
Номер модели	Двухдиапазонная плата беспроводной связи Intel Wireless-AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0	Двухдиапазонная плата беспроводной связи Qualcomm QCA61x4A (DW1820) 802.11ac (2x2) + Bluetooth 4.2	Intel AX200 + Bluetooth 5.0
Скорость передачи данных	1,73 Гбит/с	<ul style="list-style-type: none">802.11ac — до 867 Мбит/с802.11n — до 450 Мбит/с802.11a/g — до 54 Мбит/с802.11b — до 11 Мбит/с	2 400 Мбит/с
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4 ГГц и 5 ГГц (160 МГц)	2,4 ГГц (802.11b/g/n) и 5 ГГц (802.11a/n/ac)	2,4 ГГц и 5 ГГц
Стандарты беспроводной связи	Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac,	<ul style="list-style-type: none">802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n и 802.11acДва режима — Bluetooth 4.2, BLE (поддержка оборудования, ПО зависит от ОС)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Шифрование	64/128-разрядное шифрование	128-разрядное шифрование	<ul style="list-style-type: none">64/128-разрядный алгоритм WEPAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5.0

Мобильная широкополосная сеть

Таблица 11. Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced

Описание	Значения
Номер модели	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced

Audio

Таблица 12. Технические характеристики аудиосистемы

Описание	Значения
Контроллер	Realtek ALC3204
Преобразование стереосигнала	Поддерживается
Внутренний интерфейс	Intel HDA
Внешний интерфейс	Универсальное аудиогнездо
Динамики	2
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается (усилитель, встроенный в аудиокодек)
Внешние регуляторы громкости	Сочетания клавиш для быстрого доступа к командам
Мощность динамиков:	
Средняя	2 Вт
Максимальная	2,5 Вт
Выходная мощность сабвуфера	Не поддерживается
Микрофон	Двойные направленные микрофоны

Устройство чтения карт памяти

Таблица 13. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

Описание	Значения
Тип	<ul style="list-style-type: none">Одно гнездо для карты microSDОдин слот для карты памяти SD (опционально)
Поддерживаемые карты	<ul style="list-style-type: none">microSDКарта памяти SD (опционально)

Клавиатура

Таблица 14. Технические характеристики клавиатуры

Описание	Значения
Тип	Стандартная клавиатура
Раскладка клавиатуры	QWERTY
Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none">США и Канада: 102 клавишиВеликобритания: 103 клавишиЯпония: 106 клавиш
Размеры	Расстояние между центрами клавиш X=18,06 мм (0,73") Расстояние между центрами клавиш Y=19,05 мм (0,75")

Описание	Значения
Клавиши быстрого доступа	<p>На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Чтобы ввести альтернативный символ, нажмите Shift и соответствующую клавишу. Чтобы выполнить дополнительную функцию, нажмите Fn и соответствующую клавишу.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), изменив параметр Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш) в программе настройки BIOS.</p> <p>Сочетания клавиш</p>

Камера

Таблица 15. Технические характеристики камеры

Описание	Значения
Количество камер	Один
Тип	<ul style="list-style-type: none"> Оptionальная RGB-камера, HD 720p Дополнительная ИК-камера
Расположение	фронтальную камеру;
Тип датчика	Датчик CMOS
Разрешение	
Камера	
Фото	Разрешение HD (1280 x 720)
Video (Видео)	Разрешение HD (1280 x 720) с частотой 30 кадров/с
Инфракрасная камера	
Фото	340 x 340
Video (Видео)	340 x 340 с частотой 30 кадров/с
Угол обзора по диагонали	
Камера	87 градусов
Инфракрасная камера	53 градуса

Сенсорная панель

Таблица 16. Технические характеристики сенсорной панели

Описание	Значения
Разрешение:	
По горизонтали	1221

Описание	Значения
По вертикали	661
Размеры:	
По горизонтали	Печатная плата: 101,7 мм / активная область: 99,5 мм
По вертикали	Печатная плата: 55,2 мм / активная область: 53 мм

Жесты сенсорной панели

Дополнительные сведения о жестах сенсорной панели под управлением Windows 10 изложены в статье базы знаний Майкрософт [4027871](https://support.microsoft.com/ru-ru/4027871) на веб-сайте support.microsoft.com.

Адаптер питания

Таблица 17. Технические характеристики адаптера питания

Описание	Значения	
Тип	E5, 90 Вт	E4, 130 Вт
Диаметр (разъем)	7,4 мм	7,4 мм
Входное напряжение	100–240 В переменного тока	100–240 В переменного тока
Входная частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Входной ток (максимальный)	1,6 А	1,8 А
Выходной ток (постоянный)	4,62 А (длительно)	6,7 А (длительно)
Номинальное выходное напряжение	19,5 В постоянного тока	19,5 В постоянного тока
Диапазон температур:		
При работе	от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)	от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)
При хранении	от –40 °C до 70 °C (от –40 °F до 158 °F)	от –40 °C до 70 °C (от –40 °F до 158 °F)

Аккумулятор

Таблица 18. Технические характеристики аккумулятора

Описание	Значения		
Тип	Трехэлементный аккумулятор 51 Вт·ч с поддержкой технологии ExpressCharge	Четырехэлементный аккумулятор 68 Вт·ч с поддержкой технологии ExpressCharge	Четырехэлементный аккумулятор 68 Вт·ч с длительным сроком службы
Напряжение	11,40 В постоянного тока	15,2 В постоянного тока	15,2 В постоянного тока
Масса (макс.)	250 г (0,55 фунта)	340 г (0,75 фунта)	340 г (0,75 фунта)
Размеры:			
Высота	7,05 мм (0,28 дюйма)	7,05 мм (0,28 дюйма)	7,05 мм (0,28")

Описание	Значения		
Ширина	95,9 мм (3,78 дюйма)	95,9 мм (3,78 дюйма)	95,9 мм (3,78")
Глубина	181 мм (7,13 дюйма)	233 мм (9,17 дюйма)	233 мм (9,17")
Диапазон температур:			
При работе	Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F); разрядка: от 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 139 °F)	Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F); разрядка: от 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 139 °F)	Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F); разрядка: от 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 139 °F)
Система хранения данных	от -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)	от -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)	от -20 °C до 60 °C (от -4 °F до 140 °F)
Время работы	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.
Время подзарядки (приблизительно)	<ul style="list-style-type: none"> Стандартная зарядка — от 0 °C до 50 °C: в течение 4 часов Ускоренная зарядка (ExpressCharge) — от 0 °C до 15 °C: в течение 4 часов; от 16 °C до 45 °C: в течение 2 часов; от 46 °C до 50 °C: в течение 3 часов <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в разделе «Я и мой Dell» на сайте https://www.dell.com/</p>	<ul style="list-style-type: none"> Стандартная зарядка — от 0 °C до 50 °C: в течение 4 часов Ускоренная зарядка (ExpressCharge) — от 0 °C до 15 °C: в течение 4 часов; от 16 °C до 45 °C: в течение 2 часов; от 46 °C до 50 °C: в течение 3 часов <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в разделе «Я и мой Dell» на сайте https://www.dell.com/</p>	<ul style="list-style-type: none"> Стандартная зарядка — от 0 °C до 50 °C: в течение 4 часов Ускоренная зарядка (ExpressCharge) — от 0 °C до 15 °C: в течение 4 часов; от 16 °C до 45 °C: в течение 2 часов; от 46 °C до 50 °C: в течение 3 часов <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в разделе «Я и мой Dell» на сайте https://www.dell.com/</p>
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разрядки/подзарядки	300 циклов разрядки/подзарядки	300 циклов разрядки/подзарядки
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032	CR2032	CR2032
Время работы	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.	Зависит от условий эксплуатации и может быть значительно меньше при определенных условиях повышенного энергопотребления.

Дисплей

Таблица 19. Технические характеристики дисплея

Описание	Значения		
	Высокой четкости (HD)	Full HD	Full HD
Тип	Высокой четкости (HD)	Full HD	Full HD
Технология изготовления панели	Скрученный нематический кристалл (TN)	Широкий угол обзора (WVA)	Широкий угол обзора (WVA)
Яркость (обычная)	220 нит	220 нит	220 нит
Размеры (полезная область):			
Высота	193,6 мм (7,62")	193,6 мм (7,62")	193,6 мм (7,62")
Ширина	344,2 мм (13,55")	344,2 мм (13,55")	344,2 мм (13,55")
Диагональ	394,9 мм (15,54")	394,9 мм (15,54")	394,9 мм (15,54")
Аппаратное разрешение	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
Мегапикселей	1,05	2,07	2,07
Цветовая гамма	45% (NTSC)	45% (NTSC)	45% (NTSC)
Пикселей на дюйм (PPI)	100	141	141
Коэффициент контрастности (мин.)	500:1	700:1	700:1
Время отклика (макс.)	25 мс	25 мс	35 мс
Частота обновления	60 Гц	60 Гц	60 Гц
Угол обзора по горизонтали	40(влево)/40(вправо) градусов	80(влево)/80(вправо) градусов	80(влево)/80(вправо) градусов
Угол обзора по вертикали	10(вверх)/30(вниз) градусов	80(вверх)/80(вниз) градусов	80(вверх)/80(вниз) градусов
Шаг пикселя	0,252 x 0,252	0,179 x 0,179	0,179 x 0,1791
Потребляемая мощность (макс.)	4,2 Вт	4,2 Вт	4,2 Вт
Антибликовое покрытие и глянцевая отделка	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие
Опциональная сенсорная панель	Нет	Нет	Да

Сканер отпечатков пальцев (опционально)

Таблица 20. Технические характеристики сканера отпечатка пальца

Описание	Значения
Технология датчика	Емкостный
Разрешение датчика	363 пикселя на дюйм

Описание	Значения
Зона регистрации датчика	7,4 x 5,96 мм

Video (Видео)

Таблица 21. Технические характеристики выделенного графического адаптера

Выделенный графический адаптер

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Тип памяти
NVIDIA GeForce MX150 (НТМ 25 Вт)	–	Видеопамять 2 Гбайт	Память GDDR5

Таблица 22. Технические характеристики встроенного графического адаптера

Встроенный графический адаптер

Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
Графический адаптер Intel HD Graphics 630	<ul style="list-style-type: none"> Один порт HDMI 2.0 Один опциональный порт USB Type-C с поддержкой VGA и DisplayPort 	Совместно используемая системная память	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5-9300H 9-го поколения Intel Core i5-9400H девятого поколения Intel Core i7-9850H девятого поколения

Условия эксплуатации компьютера

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

Таблица 23. 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)	от 10% до 95% (без образования конденсата)
Вибрация (макс.)*	0,66 GRMS	1,37 GRMS
Ударная нагрузка (максимальная)	140 G†	160 G‡
Высота над уровнем моря (макс.)	от 0 до 3048 м (от 0 до 10 000 футов)	От 0 до 10 668 м (от 32 до 19 234,4 фута)

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

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

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

Security (Безопасность)

Таблица 24. Security (Безопасность)

Компонент	Технические характеристики
Модуль TPM 2.0	Встроен в системную плату
Firmware TPM	Необязательные
Поддержка Windows Hello	Да, опциональный сканер отпечатков пальцев на кнопке питания Дополнительная ИК-камера
Кабельный замок	Замок Noble
Клавиатура Dell с устройством считывания смарт-карт	Необязательные
Сертификация FIPS 140-2 для TPM	Да
Система расширенной аутентификации ControlVault 3 с сертификацией FIPS 140-2 уровня 3	Да, для FPR, SC и CSC/NFC
Только устройство считывания отпечатков пальцев	Сенсорный сканер отпечатка пальца на кнопке питания, привязанный к ControlVault 3
Контактное устройство считывания смарт-карт и ControlVault 3	Сертификация устройства чтения смарт-карт FIPS 201/SIPR

Параметры безопасности. Контактное устройство чтения смарт-карт

Таблица 25. Контактное устройство считывания смарт-карт

Обращение	Описание	Устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3
Поддержка платы ISO 7816-3 класса A	Устройство чтения с возможностью считывания смарт-карт с питанием 5 В	Да
Поддержка платы ISO 7816-3 класса B	Устройство чтения с возможностью считывания смарт-карт с питанием 3 В	Да
Поддержка платы ISO 7816-3 класса C	Устройство чтения с возможностью считывания смарт-карт с питанием 1,8 В	Да
Совместимо с ISO 7816-1	Спецификация для устройства чтения	Да
Совместимо с ISO 7816-2	Спецификация физических характеристик устройства смарт-карт (размер, расположение точек подключения и т. д.)	Да
Поддержка T=0	Карты поддерживают передачу данных на уровне символов	Да
Поддержка T=1	Карты поддерживают передачу данных на уровне блоков	Да
Совместимость с EMVCo	Совместимость со стандартами смарт-карт EMVCo (для стандартов электронных платежей), размещенными на www.emvco.com	Да

Обращение	Описание	Устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3
Сертифицировано EMVCo	Формально сертифицировано на основании стандартов смарт-карт EMVCo	Да
Интерфейс PC/SC OS	Спецификация персонального компьютера/смарт-карты для интеграции аппаратных устройств чтения в среду персонального компьютера	Да
Совместимость с драйвером CCID	Поддержка общих драйверов для устройства интерфейса встроенных печатных плат для драйверов уровня ОС.	Да
Сертифицировано для Windows	Устройство сертифицировано Microsoft WHCK	Да
Совместимо с FIPS 201 (PIV/HSPD-12) через GSA	Устройство совместимо с требованиями FIPS 201/PIV/HSPD-12	Да

Параметры безопасности. Бесконтактный считыватель смарт-карт

Таблица 26. Бесконтактный считыватель смарт-карт

Обращение	Описание	Бесконтактное устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3 с NFC-модулем
Поддержка карт Felica	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт Felica	Да
Поддержка карт ISO 14443 Type A	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт ISO 14443 Type A	Да
Поддержка карт ISO 14443 Type B	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт ISO 14443 Type B	Да
ИСО/МЭК 21481	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт и ключей безопасности, совместимых со стандартом ИСО/МЭК 21481	Да
ИСО/МЭК 18092	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт и ключей безопасности, совместимых со стандартом ИСО/МЭК 21481	Да
Поддержка карт ISO 15693	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт ISO 15693	Да
Поддержка метки NFC	Поддерживает чтение и обработку информации метки, совместимой с NFC	Да
Режим устройства чтения NFC	Поддержка режима устройства чтения, определенного NFC Forum	Да

Обращение	Описание	Бесконтактное устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3 с NFC-модулем
Режим устройства записи NFC	Поддержка режима устройства записи, определенного NFC Forum	Да
Режим одноранговой сети NFC	Поддержка режима одноранговой сети, определенного NFC Forum	Да
Совместимость с EMVCo	Совместимость со стандартами смарт-карт EMVCo, размещенными на www.emvco.com	Да
Сертифицировано EMVCo	Формально сертифицировано на основании стандартов смарт-карт EMVCo	Да
Интерфейс NFC Proximity OS	Перечисляет устройства NFP (Near Field Proximity) для использования в ОС	Да
Интерфейс PC/SC OS	Спецификация персонального компьютера/смарт-карты для интеграции аппаратных устройств чтения в среду персонального компьютера	Да
Совместимость с драйвером CCID	Поддержка общих драйверов для устройства интерфейса встроенных печатных плат для драйверов уровня ОС	Да
Сертифицировано для Windows	Устройство сертифицировано Microsoft WHCK	Да
Поддержка Dell ControlVault	Устройство подключается к Dell ControlVault для использования и обработки данных	Да
Поддержка карт Prox (Proximity) (125 кГц)	Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт Prox/Proximity/125 кГц	Нет

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Бесконтактные карты 125 кГц не поддерживаются.

Таблица 27. Поддерживаемые карты

Производитель	Плата	Поддерживается
HID	Плата jCOP readertest3 A (14443a)	Да
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (прежних версий)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Платы Mifare DESFire 8K White PVC	Да
	Платы Mifare Classic 1K White PVC	
	Плата NXP Mifare Classic S50 ISO	

Производитель	Плата	Поддерживается
G&D	idOnDemand — SCE3.2 144K	Да
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand — OCS5.2 80K	Да
	Плата ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	

Программы обеспечения безопасности

Таблица 28. Технические характеристики ПО для обеспечения безопасности

Технические характеристики

Пакет Dell Client Command

Опциональное ПО Dell Data Security and Management

- Dell Endpoint Security Suite Enterprise
- Dell Data Guardian
- Dell Encryption Enterprise
- Dell Encryption Personal
- Dell Threat Defense
- MozyPro или MozyEnterprise
- RSA NetWitness Endpoint
- RSA SecurID Access
- VMware Workspace ONE
- Абсолютная наглядность и контроль конечной точки

Политика поддержки

Дополнительные сведения о политике поддержки см. в статьях базы знаний [PNP13290](#), [PNP18925](#) и [PNP18955](#).

Сочетания клавиш

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























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

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

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













ПРИМЕЧАНИЕ: Определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12) можно, изменив параметр **Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш)** в программе настройки BIOS.

Таблица 29. Список сочетаний клавиш

Функциональная клавиша	Переопределенная клавиша (для управления мультимедиа)	Действие
		Выключение звука
		Уменьшение громкости
		Увеличение громкости
		Воспроизведение предыдущей дорожки/раздела
		Воспроизведение/пауза
		Воспроизведение следующей дорожки/раздела
		Переключение на внешний дисплей
		Поиск
		Переключение подсветки клавиатуры (заказывается дополнительно)
<p>ПРИМЕЧАНИЕ: Клавиатуры без подсветки имеют функциональную клавишу F10 без значка подсветки и не поддерживают переключение подсветки клавиатуры.</p>		
		Уменьшение яркости
		Увеличение яркости

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

Таблица 30. Список сочетаний клавиш

Функциональная клавиша	Действие
	Включение или выключение беспроводной сети
	Пауза/приостановка
	Режим сна
	Переключение функции Scroll Lock
	Переключение между индикатором питания и состояния аккумулятора и индикатором активности жесткого диска
	Запрос системы
	Открытие меню приложения
	Переключение блокировки клавиши Fn
	Переход на страницу вверх
	Переход на страницу вниз
	Главная
	В конец

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 параметры в программе настройки BIOS можно только опытным пользователям. Некоторые изменения могут привести к неправильной работе компьютера.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем вносить изменения в программу настройки BIOS, рекомендуется записать информацию с ее экранов для использования в будущем.

Используйте программу настройки BIOS для следующих целей:

- получение информации об оборудовании компьютера, например об объеме оперативной памяти и емкости жесткого диска;
- изменение информации о конфигурации системы;
- установка или изменение пользовательских параметров, в числе которых пароль пользователя, тип установленного жесткого диска и включение или отключение 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 клавишу <F12> при появлении логотипа Dell, чтобы открыть меню однократной загрузки со списком подходящих загрузочных устройств системы. В данном меню также имеются пункты Diagnostics (Диагностика) и BIOS Setup (Программа настройки BIOS). Устройства, указанные в меню загрузки, зависят от загрузочных устройств системы. Данное меню полезно при попытке загрузиться с какого-либо конкретного устройства или выполнить диагностику системы. При использовании меню загрузки не происходит никаких изменений в порядке загрузки, сохраненном в BIOS.

Доступные параметры:

- Загрузка в режиме UEFI:
 - Windows Boot Manager (Менеджер загрузки Windows)
- Другие параметры:
 - Настройка BIOS
 - Обновление флэш-памяти BIOS
 - Диагностика
 - Изменить настройки режима загрузки

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 (Последовательность загрузки) позволяет пользователям обойти установленную последовательность загрузки с устройств и выполнить загрузку сразу с выбранного устройства (например, с оптического или жесткого диска). Во время самотестирования при включении питания (POST), пока высвечивается логотип Dell, вы можете выполнить следующие действия.

- 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:** XXX обозначает номер диска SATA.
- Optical Drive (if available) (Оптический диск (если доступно))
- SATA Hard Drive (if available) (Жесткий диск SATA (если доступно))
- Диагностика
 - ⓘ **ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе пункта **Diagnostics (Диагностика)** отобразится экран **ePSA diagnostics (Диагностика ePSA)**.

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

Параметры настройки системы

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

Общие параметры

Таблица 31. «Общие»

Параметр	Описание
System Information	Отображается следующая информация: <ul style="list-style-type: none">System Information: отображаются BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Manufacture Date, Ownership Date и Express Service Code.Memory Information (Сведения о памяти): отображаются Memory Installed (Установленная память), Memory Available (Доступная память), Memory Speed (Быстродействие памяти), Memory Channel Mode (Режим каналов памяти), Memory Technology (Технология памяти), DIMM A Size (Размер памяти в слоте DIMM A) и DIMM B Size (Размер памяти в слоте DIMM B).Сведения о процессоре: отображаются Processor Type (Тип процессора), Core Count (Количество ядер), Processor ID (Идентификатор процессора), Current Clock Speed (Текущая тактовая частота), Minimum Clock Speed (Минимальная тактовая частота), Maximum Clock Speed (Максимальная тактовая частота), Processor L2 Cache (Кэш второго уровня процессора), Processor L3 Cache (Кэш третьего уровня процессора), HT Capable (Поддержка функций HT) и 64-Bit Technology (64-разрядная технология).Device Information: отображаются Primary HDD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device и Bluetooth Device.
Battery Information	Отображается состояние работоспособности аккумулятора и информация, установлен ли адаптер переменного тока.
Последовательность загрузки	Позволяет определить порядок, в котором осуществляются попытки найти операционную систему на устройствах, указанных в списке.
UEFI Boot Path Security	Этот параметр позволяет определить, будет ли система запрашивать у пользователя пароль администратора при загрузке по пути UEFI из меню загрузки F12. <ul style="list-style-type: none">Always, Except Internal HDD (Всегда, за исключением внутреннего жесткого диска) — по умолчаниюAlways, Except Internal HDD&PXEAlways (Всегда)Never (Никогда)
Date/Time	Позволяет установить дату и время. Изменения системной даты и времени вступают в силу немедленно.

Сведения о системе

Таблица 32. System Configuration (Конфигурация системы)

Параметр	Описание
Integrated NIC	Позволяет настроить встроенный контроллер локальной сети. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Отключено) — встроенный контроллер локальной сети отключен и не виден для операционной системы.Enabled (Включено) — встроенный контроллер локальной сети включен.Enabled w/PXE (Включено с использованием PXE) — встроенный контроллер локальной сети включен (с загрузкой PXE). Этот вариант выбран по умолчанию.
SATA Operation	Позволяет настроить режим работы встроенного контроллера жестких дисков. <ul style="list-style-type: none">Disabled (Отключено) = контроллеры SATA скрытыAHCI — SATA-контроллер настроен для работы в режиме AHCIRAID ON = SATA настраивается для поддержки режима RAID (выбрано по умолчанию)

Параметр	Описание
Drives	<p>Позволяет включать или отключать различные диски и дисководы, установленные в компьютере.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-2 (включено по умолчанию) • M.2 PCIe SSD-0 (Твердотельный накопитель M.2 PCIe SSD-0) — включено по умолчанию
Smart Reporting	<p>Это поле определяет, будут ли выдаваться сообщения об ошибках встроенных жестких дисков во время запуска системы. Параметр Enable Smart Reporting option (Включить вывод сообщений SMART) по умолчанию отключен.</p>
USB Configuration (Конфигурация USB)	<p>Позволяет включать или отключать встроенный контроллер USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Включить поддержку загрузки с USB) • Enable External USB Port <p>Все параметры включены по умолчанию.</p>
Thunderbolt Adapter Configuration	<p>Этот раздел позволяет настроить конфигурацию адаптера Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thunderbolt — включено по умолчанию • Enable Thunderbolt Boot Support — отключено • No security — отключено • User configuration — включено по умолчанию • Secure connect — отключено • DisplayPort and USB Only — отключено
USB PowerShare	<p>Этот параметр служит для настройки режима работы функции USB PowerShare.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare — отключено по умолчанию <p>Эта функция позволяет пользователям заряжать внешние устройства, например телефоны и портативные музыкальные проигрыватели, или обеспечивать их электропитание, используя накопленную энергию системного аккумулятора, через порт USB PowerShare на ноутбуке, пока ноутбук находится в спящем режиме.</p>
Audio	<p>Позволяет включать или отключать встроенный аудиоконтроллер. Параметр Enable Audio (Включить аудио) выбран по умолчанию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Включить микрофон) • Enable Internal Speaker (Включить встроенный динамик) <p>Оба параметра включены по умолчанию.</p>
Keyboard Illumination	<p>В этом поле можно выбрать режим работы функции подсветки клавиатуры. Уровень яркости подсветки клавиатуры можно установить в диапазоне от 0 до 100%. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • Dim (Тускло) • Bright — включено по умолчанию
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Время ожидания затемнения подсветки клавиатуры при питании от источника переменного тока. Этот параметр не влияет на основную функцию подсветки клавиатуры. Освещение клавиатуры продолжит поддерживать различные уровни освещения. Этот параметр действует, когда подсветка включена. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 с • 10 sec — включено по умолчанию • 15 с • 30 с • 1 мин • 5 мин • 15 мин • Never (Никогда)

Параметр	Описание
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Время ожидания до отключения подсветки клавиатуры при питании от аккумулятора. Этот параметр не влияет на основную функцию подсветки клавиатуры. Освещение клавиатуры продолжит поддерживать различные уровни освещения. Этот параметр действует, когда подсветка включена. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 с • 10 sec — включено по умолчанию • 15 с • 30 с • 1 мин • 5 мин • 15 мин • Never (Никогда)
Unobtrusive Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (отключено по умолчанию) <p>Если этот параметр включен, нажатие клавиш Fn+SHIFT+V отключает все источники света и звука в системе.</p> <p>Нажмите клавиши Fn+SHIFT+V, чтобы вернуться в обычный режим.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Позволяет включать или отключать следующие устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Включить камеру): параметр включен по умолчанию • Enable Hard Drive Free Fall Protection (включено по умолчанию) • Enable Secure Digital (SD) Card (включено по умолчанию) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Режим "только чтение" для карты Secure Digital (SD))
MAC Address Pass-Through	<ul style="list-style-type: none"> • System Unique MAC Address (отключено по умолчанию) • Integrated NIC 1 MAC Address (MAC-адрес встроенной сетевой платы 1) • Disabled (Отключено) <p>Эта функция заменяет внешний MAC-адрес сетевой платы (в поддерживаемом стыковочном модуле или переходнике) на выбранный MAC-адрес из системы. По умолчанию устанавливается использование транзитного MAC-адреса.</p>

Video (Видео)

Параметр	Описание
LCD Brightness	Позволяет настроить яркость дисплея в зависимости от источника питания: аккумулятора или источника переменного тока. Яркость ЖК-дисплея не зависит от аккумулятора и адаптера переменного тока. Ее можно настроить с помощью ползунка.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Параметры изображения отображаются только при установке в компьютер выделенной видеокарты.

Security (Безопасность)

Таблица 33. Security (Безопасность)

Параметр	Описание
Admin Password	Позволяет устанавливать, изменять и удалять пароль администратора.
System Password	Позволяет устанавливать, изменять и удалять системный пароль.
Internal HDD-2 Password	Этот параметр позволяет устанавливать, изменять или удалять пароль для внутреннего жесткого диска системы.

Параметр	Описание
Strong Password	Этот параметр позволяет включать или отключать надежные пароли для компьютера.
Password Configuration	Позволяет установить минимальное и максимальное число символов для пароля администратора и системного пароля. Число символов может быть от 4 до 32.
Password Bypass	<p>Этот параметр позволяет обойти приглашения к вводу системного (загрузочного) пароля и пароля встроенного жесткого диска во время перезагрузки системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Отключено): всегда запрашивать ввод системного пароля и пароля встроенного жесткого диска, если таковые установлены. Эта функция включена по умолчанию. Reboot Bypass (Обход при перезагрузке): обход приглашений к вводу паролей при перезапусках («горячих» перезагрузках). <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Система обязательно будет выдавать запрос на ввод установленного системного пароля и пароля защиты встроенного жесткого диска при включении питания из выключенного состояния (т. н. «холодная загрузка»). Кроме того, система будет выдавать запрос на ввод паролей любых жестких дисков, устанавливаемых в любое модуль расширения.</p>
Password Change	<p>Данный параметр позволяет разрешить или запретить изменение системного пароля и пароля жесткого диска, если установлен пароль администратора.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Разрешить изменение паролей лицом, не являющимся администратором): эта функция включена по умолчанию.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Этот параметр определяет, будет ли система разрешать обновления BIOS с помощью пакетов обновления UEFI Capsule. Этот параметр выбран по умолчанию. Отключение этого параметра будет блокировать обновления BIOS от таких служб, как Центр обновления Windows и Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	<p>Позволяет контролировать доступность доверенного платформенного модуля (TPM) для операционной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> TPM On (функция TPM включена) (по умолчанию) Clear (Очистить) PPI Bypass for Enable Commands (обход PPI для включения команд) PPI Bypass for Disable Commands (обход PPI для отключения команд) PPI Bypass for Clear Commands (Обход PPI для сброса команд) Attestation Enable (Включить аттестацию) (по умолчанию) Key Storage Enable (Включить хранилище ключей) (по умолчанию) SHA-256 (по умолчанию) <p>Выберите один из вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Отключено) Enabled (Включено) (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> <ul style="list-style-type: none"> Enabled — этот вариант выбран по умолчанию. Disabled (Отключено) Permanently Disabled
OROM Keyboard Access	<p>Этот параметр позволяет определить, доступен ли пользователям вход в меню Option ROM Configuration (Конфигурация дополнительного ПЗУ) с помощью горячих клавиш во время загрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Включено) (по умолчанию) Disabled (Отключено) One Time Enable (Включить на один раз)
Admin Setup Lockout	Позволяет предотвратить вход пользователей в программу настройки системы, если установлен пароль администратора. Этот параметр по умолчанию не установлен.

Параметр	Описание
Master Password Lockout	Позволяет отключить поддержку основного пароля. Изменить этот параметр можно только после удаления паролей жестких дисков. Этот параметр по умолчанию не установлен.
SMM Security Mitigation	Позволяет включать или отключать дополнительные средства для устранения угроз безопасности UEFI SMM. Этот параметр по умолчанию не установлен.

Secure Boot (Безопасная загрузка)

Таблица 34. Secure Boot (Безопасная загрузка)

Параметр	Описание
Secure Boot Enable (Безопасная загрузка включена)	<p>Позволяет включать или отключать функцию безопасной загрузки</p> <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable (Безопасная загрузка включена) <p>Параметр не выбран.</p>
Secure Boot Mode	<p>Позволяет изменить поведение безопасной загрузки, разрешая оценивать или принудительно применять цифровые подписи драйверов UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Развернутый режим) — по умолчанию Audit Mode (Режим аудита)
Expert key Management	<p>Позволяет управлять ключом защиты баз данных, только если система находится в пользовательском режиме. Функция Enable Custom Mode (Включить пользовательский режим) по умолчанию отключена. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (по умолчанию) KEK db dbx <p>Если включить Custom Mode (Пользовательский режим), появятся соответствующие варианты выбора для PK, KEK, db и dbx. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> Save to File (Сохранить в файл): сохранение ключа в выбранный пользователем файл Replace from File (Заменить из файла): замена текущего ключа ключом из выбранного пользователем файла Append from File (Добавить из файла): добавление ключа в текущую базу данных из выбранного пользователем файла Delete (Удалить): удаление выбранного ключа Reset All Keys (Сбросить все ключи): сброс с возвратом к настройке по умолчанию Delete All Keys (Удалить все ключи): удаление всех ключей <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Если отключить Custom Mode (Пользовательский режим), все внесенные изменения будут удалены, и будут восстановлены настройки ключей по умолчанию.</p>

Intel Software Guard Extensions

Таблица 35. Intel Software Guard Extensions

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 (Управление с помощью ПО) — 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 36. 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> <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 TurboBoost	<p>Позволяет включать или отключать режим Intel TurboBoost процессора.</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable Intel TurboBoost (Включить режим Intel TurboBoost) <p>Этот параметр установлен по умолчанию.</p>

Параметр	Описание
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

Параметр	Описание
AC Behavior	<p>Позволяет включать или отключать возможность автоматического включения компьютера при подсоединении адаптера переменного тока.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок Wake on AC (Запуск при подключении к сети переменного тока) не установлен.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Включить технологию Intel Speed Shift)	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Speed Shift Technology (Включить технологию Intel Speed Shift) <p>Значение по умолчанию: Enabled (Включено)</p>
Auto On Time	<p>Позволяет задавать время автоматического включения питания компьютера. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • Every Day (Каждый день) • Weekdays (В рабочие дни) • Select Days (Выбрать дни) <p>Значение по умолчанию: Disabled (Отключено)</p>
USB Wake Support	<p>Позволяет включать возможность вывода компьютера из режима Standby (режим ожидания) с помощью устройств USB.</p> <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция работает только в том случае, если к компьютеру подсоединен адаптер переменного тока. Если отсоединить адаптер переменного тока до перехода компьютера в ждущий режим, BIOS прекратит подачу питания на все порты USB в целях экономии заряда аккумулятора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Включить поддержку вывода компьютера из режима ожидания с помощью устройств USB)
Wireless Radio Control	<p>Если эта функция включена, она находит подключение системы к проводной сети, после чего отключает выбранные устройства беспроводной связи (WLAN и/или WWAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio — отключено
Wake On LAN (Пробуждение по локальной сети)	<p>Позволяет включать или отключать функцию, обеспечивающую включение питания выключенного компьютера по сигналу, передаваемому по локальной сети.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • LAN Only (Только LAN) • LAN with PXE Boot (LAN в режиме загрузки PXE) <p>Значение по умолчанию: Disabled (Отключено)</p>
Block Sleep	<p>Этот параметр позволяет блокировать переход в спящий режим в среде ОС. При включении этого параметра система не будет переходить в спящий режим.</p> <p>Block Sleep — отключено</p>
Peak Shift	<p>Данный параметр позволяет минимизировать потребляемую мощность переменного тока во время пиковых нагрузок рабочего дня. При включении этого параметра система потребляет только энергию аккумулятора, даже если подключен источник переменного тока.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Включить режим смещения пиковой нагрузки) — отключено

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> Установите порог заряда для аккумулятора (от 15 до 100 %), по умолчанию задано значение 15 %
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Этот параметр позволяет продлить работоспособность аккумулятора. При включении данного параметра система использует стандартный алгоритм зарядки и другие способы во время бездействия компьютера, что позволяет продлить срок службы аккумулятора.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Включить улучшенный режим зарядки аккумулятора) — отключено</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Позволяет выбрать режим зарядки для аккумулятора. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Адаптивная зарядка) — включена по умолчанию Standard (Стандартная зарядка) — полная зарядка аккумулятора в стандартном режиме. ExpressCharge — зарядка аккумулятора происходит за меньшее время благодаря технологии быстрой зарядки Dell. 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>И ПРИМЕЧАНИЕ: Все режимы зарядки могут быть недоступны для всех типов аккумуляторов. Чтобы включить этот параметр, отключите функцию Advanced Battery Charge Configuration (Настройка расширенной зарядки аккумулятора).</p>

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> <p>Значение по умолчанию: Enable Adapter Warnings (Включить предупреждения адаптера)</p>
Numlock Enable	<p>Позволяет включить параметр Numlock при загрузке компьютера.</p> <p>Enable Network (Включить сеть) Эта функция включена по умолчанию.</p>
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. Доступны следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock (Блокировка клавиши Fn) — включено по умолчанию Lock Mode Disable/Standard (Отключить режим блокировки/Стандартные функции) — установлен по умолчанию Lock Mode Enable/Secondary (Включить режим блокировки/Дополнительные функции)
Fastboot	<p>Позволяет ускорить процесс загрузки за счет пропуска некоторых шагов по обеспечению совместимости. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Минимальный) Thorough (Полный) — включен по умолчанию Auto (Автоматический)
Extended BIOS POST Time	<p>Позволяет добавить дополнительную задержку перед загрузкой системы. Доступные параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 секунд) — параметр установлен по умолчанию. 5 seconds (5 секунд) 10 seconds (10 секунд)
Full Screen Log (Логотип на весь экран)	<ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo (Включить логотип на весь экран) — не включено

Параметр	Описание
Warnings And Errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on warnings and errors (Запрос при предупреждениях и ошибках) — включен по умолчанию • Continue On Warnings (Продолжать при предупреждениях) • Continue on Warnings and Errors (Продолжить работу при возникновении ошибок и предупреждений)

Возможности управления

Параметр	Описание
Intel AMT Capability	<p>Позволяет включить AMT и функцию горячих клавиш MEBx во время загрузки системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Отключено) • Enabled — по умолчанию • Restrict MEBx Access
MEBx Hotkey	<p>При включении технологии Intel AMT можно провести подготовку к работе с помощью локального файла на устройстве хранения данных USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Provision — отключено по умолчанию
MEBx Hotkey	<p>Позволяет включить функцию MEBx Hotkey во время загрузки системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey — включено по умолчанию

Virtualization Support (Поддержка виртуализации)

Параметр	Описание
Virtualization	<p>Данное поле указывает, может ли монитор виртуальных машин (VMM) использовать условные аппаратные возможности, обеспечиваемые технологией виртуализации Intel.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Включить технологию виртуализации Intel) — включено по умолчанию.</p>
VT for Direct I/O	<p>Включение или отключение использования монитором виртуальных машин VMM (Virtual Machine Monitor) дополнительных аппаратных функций, предоставляемых технологией виртуализации Intel® для прямого ввода-вывода.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Включить технологию виртуализации для прямого ввода-вывода): эта функция по умолчанию включена.</p>
Trusted Execution	<p>Этот параметр определяет, может ли контролируемый монитор виртуальных машин (MVMM) использовать дополнительные аппаратные возможности, обеспечиваемые технологией доверенного выполнения (Trusted Execution Technology) Intel. Для использования этой функции должны быть включены технология виртуализации TPM и технология виртуализации для прямого ввода-вывода.</p> <p>Trusted Execution (Доверенное выполнение): отключено по умолчанию</p>

Беспроводная связь

Описание параметров

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

Экран Maintenance (Обслуживание)

Параметр	Описание
Service Tag	Отображается метка обслуживания данного компьютера.
Asset Tag	Позволяет создать дескриптор системного ресурса, если дескриптор ресурса еще не установлен. Этот параметр по умолчанию не установлен.
BIOS Downgrade	Управление откатом системного микропрограммного обеспечения до предыдущих версий. Параметр Allow BIOS Downgrade (Разрешить возврат к предыдущей версии BIOS) включен по умолчанию.
Data Wipe	С помощью этого параметра пользователи могут безопасно удалить данные из всех внутренних устройств хранения. Параметр Wipe on Next boot (Удалить данные при следующей загрузке) не включен по умолчанию. Ниже приведен список затрагиваемых устройств. <ul style="list-style-type: none">• Внутренний жесткий диск/твердотельный накопитель SATA• Внутренний твердотельный накопитель M.2 SATA• Внутренний твердотельный накопитель M.2 PCIe• Internal eMMC (Внутренний накопитель eMMC)
BIOS Recovery	Данное поле позволяет восстанавливать определенные поврежденные параметры BIOS из файлов восстановления на основном жестком диске или внешнем USB-ключе. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Recovery from Hard Drive (Восстановление BIOS с жесткого диска) — включен по умолчанию• Always perform integrity check (Всегда выполнять проверку целостности) — отключен по умолчанию
First Power On Date (Дата первого включения питания)	Этот параметр позволяет установить дату приобретения. <ul style="list-style-type: none">• Set Ownership Date — по умолчанию отключено

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.

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.

И **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)**.

И **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 ключ восстановления неизвестен, может возникнуть потеря данных или потребуются ненужная переустановка 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/us/en/19/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.

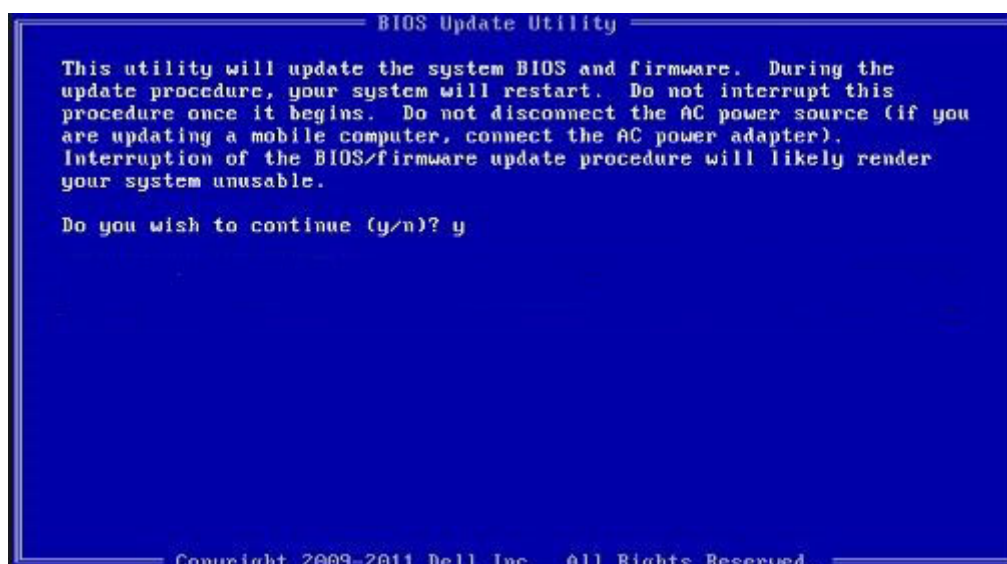


Рисунок 1. Экран обновления BIOS через DOS

Системный пароль и пароль программы настройки

Таблица 37. 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.

ℹ 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 программы настройки системы. Если параметр **Password Status (Состояние пароля)** имеет значение **Locked (Заблокировано)**, невозможно удаление или изменение существующего системного пароля или пароля программы 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 программы настройки)**, 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.