

# Latitude 5520

## Настройки и технические характеристики



## Примечания, предупреждения и предостережения

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

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

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

# Содержание

<b>Глава 1: Подготовка Latitude 5520 к работе.....</b>	<b>4</b>
<b>Глава 2: Виды Latitude 5520.....</b>	<b>6</b>
Вид справа.....	6
Вид слева.....	7
Опорная панель.....	8
Передняя панель.....	9
Нижняя панель.....	10
Компоновка системной платы.....	11
Сочетания клавиш.....	11
Индикатор заряда и состояния аккумулятора.....	12
<b>Глава 3: Технические характеристики Latitude 5520.....</b>	<b>13</b>
Размеры и масса.....	13
Процессоры.....	13
Набор микросхем.....	14
Операционная система.....	15
Память.....	15
Порты и разъемы.....	16
Связь.....	16
Аудио.....	18
При хранении.....	18
Устройство чтения карт памяти.....	19
Клавиатура.....	19
Камера.....	19
Кликпад.....	20
Адаптер питания.....	21
Аккумулятор.....	21
Дисплей.....	23
Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно).....	24
Video (Видео).....	24
Таблица поддержки нескольких дисплеев.....	25
Аппаратные средства защиты.....	25
Условия эксплуатации и хранения.....	26
Датчики и элементы управления.....	26
<b>Глава 4: Дисплей Dell с фильтром синего цвета.....</b>	<b>27</b>
<b>Глава 5: Справка и обращение в компанию Dell.....</b>	<b>28</b>

# Подготовка Latitude 5520 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:** Во время доставки аккумулятор может перейти в режим энергосбережения для экономии заряда. При первом включении компьютера убедитесь, что к нему подсоединен адаптер 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** (Поддержка и защита) введите свои контактные данные.

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

**Таблица 1. Найдите приложения Dell**

Ресурсы	Описание
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Заблаговременная проверка работоспособности аппаратного и программного обеспечения компьютера. Инструмент SupportAssist OS Recovery используется для поиска и устранения неисправностей операционной системы. Дополнительные сведения см. в документации SupportAssist на сайте <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>

Таблица 1. Найдите приложения Dell (продолжение)

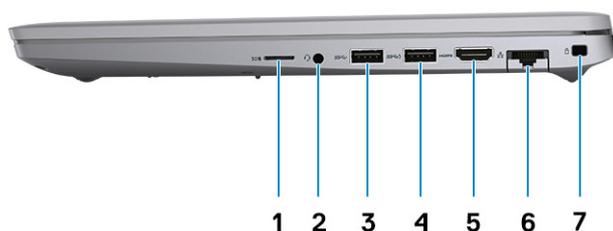
Ресурсы	Описание
	 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Чтобы продлить гарантию или повысить ее уровень, нажмите дату окончания гарантийного срока в SupportAssist.
	<b>Dell Update</b> Установка критически важных исправлений и драйверов устройств по мере появления новых версий. Дополнительные сведения об использовании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

## Виды Latitude 5520

### Темы:

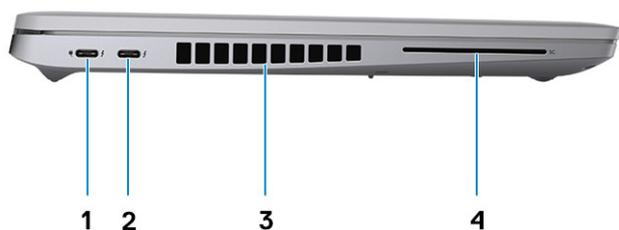
- Вид справа
- Вид слева
- Опорная панель
- Передняя панель
- Нижняя панель
- Компоновка системной платы
- Сочетания клавиш
- Индикатор заряда и состояния аккумулятора

### Вид справа



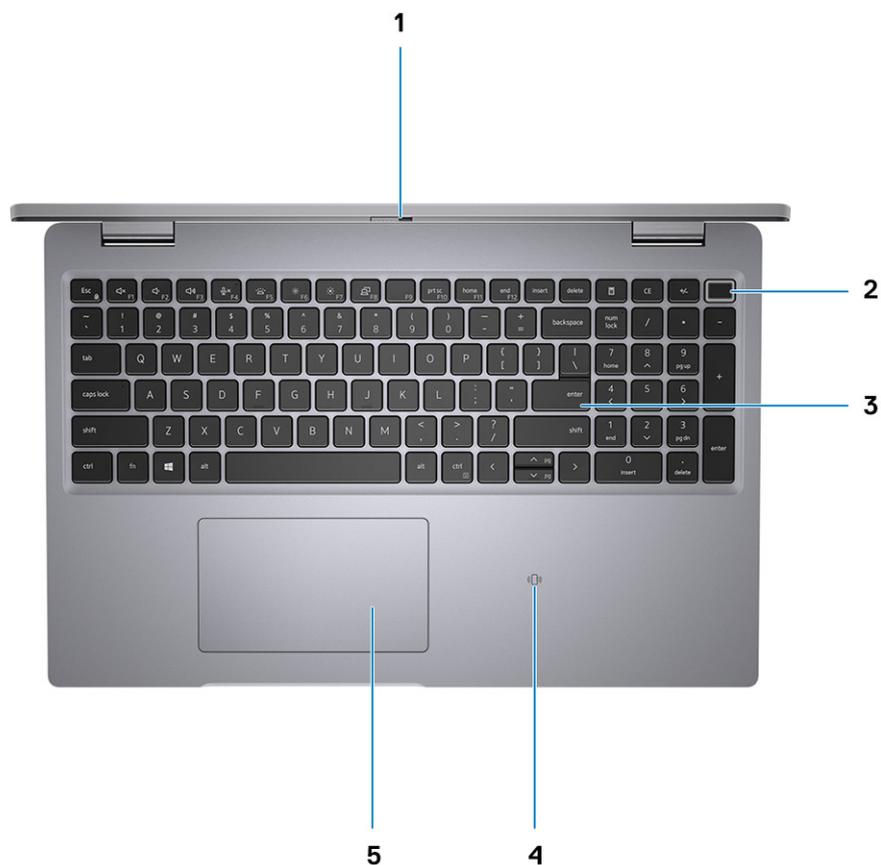
1. Слот для карты microSD
2. Универсальный аудиоразъем
3. Порт USB 3.2 Gen 1
4. Порт USB 3.2 Gen 1 с технологией PowerShare
5.
  - Порт HDMI 1.4 для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения
  - Порт HDMI 2.0 для процессоров Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения
7. Слот для клинового замка

## Вид слева



1. ● Порт Thunderbolt 3 с DisplayPort Alt Mode/USB 3.2 Gen 2/Power Delivery для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения  
● Порт Thunderbolt 4 с DisplayPort в альтернативном режиме/USB 4 для систем с процессорами Intel Core i3/i5/i7 11-поколения
2. ● Порт Thunderbolt 3 с DisplayPort Alt Mode/USB 3.2 Gen 2/Power Delivery для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения  
● Порт Thunderbolt 4 с DisplayPort Alt Mode/USB4/Power Delivery для процессоров Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения
3. Вентиляционные отверстия
4. Слот устройства считывания смарт-карт (дополнительно)

# Опорная панель



1. Защитная шторка

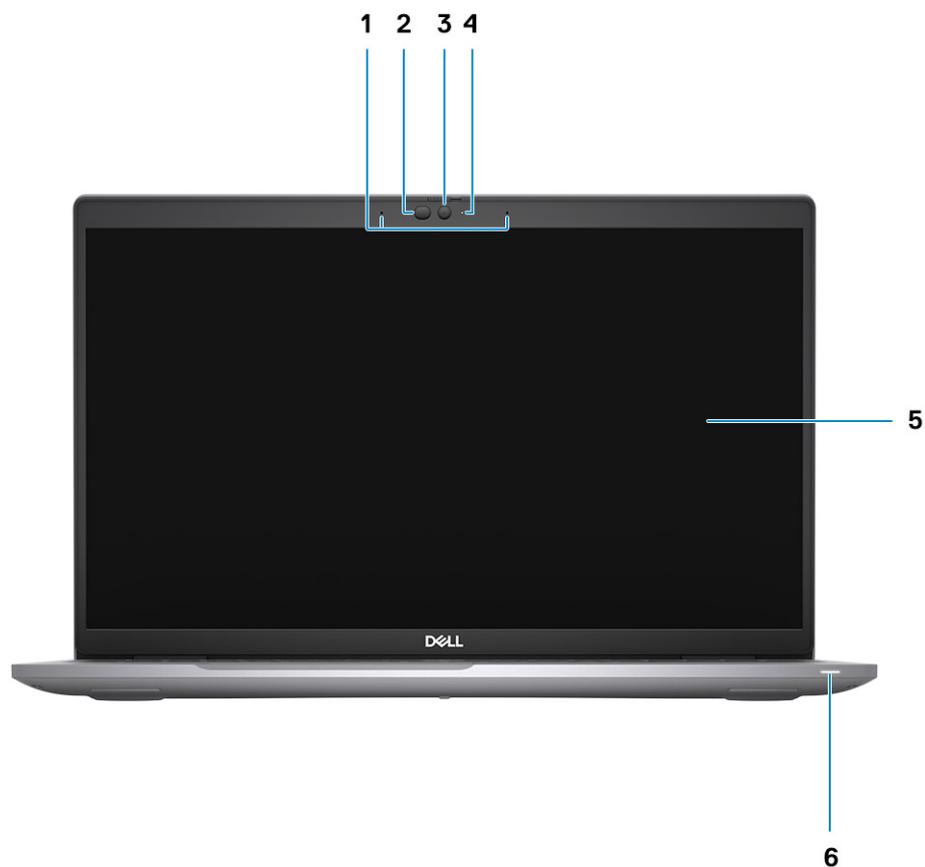
3. Клавиатура

5. Кликпад

2. Кнопка питания (с опциональным сканером отпечатков пальцев)

4. NFC/бесконтактное устройство чтения смарт-карт (опционально)

## Передняя панель



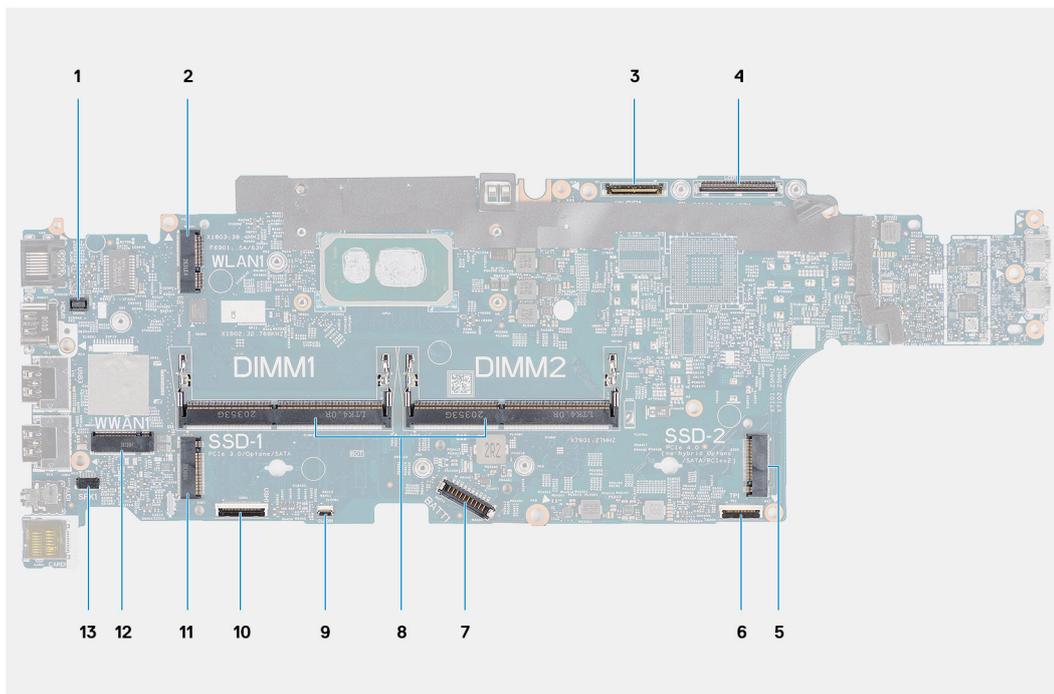
1. Двойные направленные микрофоны
2. ИК-передатчик/датчик внешнего освещения (ALS) (опционально)
3. Камера (FHD RGB IR/HD RGB IR/HD RGB)
4. Индикатор состояния камеры
5. Панель дисплея
6. Индикатор диагностики аккумулятора

## Нижняя панель



1. Динамики
2. Разъем для карты micro-SIM (опционально)
3. Метка обслуживания
4. Вентиляционное отверстие

# Компоновка системной платы



1. Разъем сканера отпечатка пальца
2. разъем WLAN
3. Разъем кабеля ИК-камеры
4. Разъем кабеля eDP/дисплея
5. Твердотельный накопитель — разъем SSD-2
6. Разъем кабеля сенсорной панели
7. Разъем кабеля аккумулятора
8. Модули памяти
9. Разъем платы индикаторов аккумулятора
10. Разъем платы USH
11. Твердотельный накопитель — разъем SSD-1
12. Разъем WWAN
13. Разъем кабеля динамика

## Сочетания клавиш

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

Таблица 2. Список сочетаний клавиш

Клавиши	Основная функция	Дополнительная функция (Fn + клавиша)
Fn+ESC	Escape	Переключение блокировки клавиши Fn
Fn+F1	Выключение звука	Действие F1
Fn+F2	Уменьшение громкости	Действие F2
Fn+F3	Увеличение громкости	Действие F3
Fn+F4	Отключение звука микрофона	Действие F4

**Таблица 2. Список сочетаний клавиш (продолжение)**

Клавиши	Основная функция	Дополнительная функция (Fn + клавиша)
Fn+F5	Подсветка клавиатуры <b>i</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Неприменимо для клавиатуры без подсветки.	Действие F5
Fn+F6	Уменьшение яркости экрана	Действие F6
Fn+F7	Увеличение яркости экрана	Действие F7
Fn+F8	Переключение на внешний дисплей	Действие F8
Fn+F9	Отключить камеру	Действие F9
Fn+F10	Снимок экрана	Действие F10
Fn+F11	Главная страница	Функция F11
Fn+F12	В конец	Действие F12
Fn + стрелка влево	Стрелка влево	Главная страница
Fn + стрелка вправо	Стрелка вправо	В конец
Fn + правая клавиша CTRL	Имитация нажатия правой кнопкой мыши	--

## Индикатор заряда и состояния аккумулятора

**Таблица 3. Индикатор заряда и состояния аккумулятора**

Источник питания	Состояние индикатора	Состояние питания системы	Уровень заряда аккумулятора
Адаптер переменного тока	Выключено	S0–S5	Полностью заряжен
Адаптер переменного тока	Светится белым	S0–S5	Уровень ниже полной зарядки
Аккумулятор	Выключено	S0–S5	11–100%
Аккумулятор	Непрерывно горит оранжевым цветом (590+/-3 нм)	S0–S5	< 10%

- S0 (ON) — компьютер включен.
- S4 (гибернация) — система потребляет меньше энергии по сравнению с остальными состояниями сна. Система находится почти в выключенном состоянии, за исключением питания подзарядки. Контекстные данные записываются на жесткий диск.
- S5 (не горит) — система находится в выключенном состоянии.

# Технические характеристики Latitude 5520

## Темы:

- Размеры и масса
- Процессоры
- Набор микросхем
- Операционная система
- Память
- Порты и разъемы
- Связь
- Аудио
- При хранении
- Устройство чтения карт памяти
- Клавиатура
- Камера
- Кликпад
- Адаптер питания
- Аккумулятор
- Дисплей
- Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)
- Video (Видео)
- Таблица поддержки нескольких дисплеев
- Аппаратные средства защиты
- Условия эксплуатации и хранения
- Датчики и элементы управления

## Размеры и масса

Таблица 4. Размеры и масса

Описание	Значения
Высота	19,87 мм (0,78 дюйма)
Ширина	357,8 мм (14,09 дюйма)
Глубина	233,3 мм (9,19 дюйма)
Масса (минимальная)	1,59 кг (3,5 фунта) <i>i</i> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Вес компьютера может отличаться в зависимости от заказанной конфигурации и особенностей производства.

## Процессоры

*i* **ПРИМЕЧАНИЕ:** Номера процессоров не указывают на их производительность. Доступность процессоров может измениться и зависит от региона и страны.

**Таблица 5. Процессоры**

Процессоры	Мощность	Количество ядер	Количество потоков	Быстродействие	Кэш	Встроенный графический адаптер
Процессор Intel Core i5-10210U 10-го поколения	15 Вт	4	8	1,60–4,20 ГГц	6 Мбайт	Графический адаптер Intel UHD
Процессор Intel Core i5-10310U 10-го поколения	15 Вт	4	8	1,70–4,40 ГГц	6 Мбайт	Графический адаптер Intel UHD
Процессор Intel Core i7-10610U 10-го поколения	15 Вт	4	8	1,80–4,90 ГГц	8 Мбайт	Графический адаптер Intel UHD
Процессор Intel Core i3-1125G4 11-го поколения	17,5 Вт	4	8	2–3,7 ГГц	8 Мбайт	Графический адаптер Intel UHD
Intel Core i5-1135G7 11-го поколения	17,5 Вт	4	8	2,40–4,20 ГГц	8 Мбайт	Intel Iris Xe Graphics <b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Система с одноканальной памятью обозначается в Intel Graphics Center (IGCC) как <b>Intel UHD Graphics</b> .
Intel Core i5-1145G7 11-го поколения	17,5 Вт	4	8	2,6–4,4 ГГц	8 Мбайт	Intel Iris Xe Graphics <b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Система с одноканальной памятью обозначается в Intel Graphics Center (IGCC) как <b>Intel UHD Graphics</b> .
Intel Core i7-1185G7 11-го поколения	17,5 Вт	4	8	3,00–4,80 ГГц	12 Мбайт	Intel Iris Xe Graphics <b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Система с одноканальной памятью обозначается в Intel Graphics Center (IGCC) как <b>Intel UHD Graphics</b> .

## Набор микросхем

В следующей таблице приведены сведения о наборах микросхем, поддерживаемых Latitude 5320.

**Таблица 6. Набор микросхем**

Описание	Значения
Набор микросхем	Intel PCH-LP
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>Процессоры Intel Core i5/i7 десятого поколения</li> </ul>

**Таблица 6. Набор микросхем (продолжение)**

Описание	Значения
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Процессоры Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения</li> </ul>
Разрядность шины DRAM	64 бита
Память Flash EPROM	32 Мбайт
Шина PCIe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Процессоры Intel Core i5/i7 10-го поколения до Gen 3</li> <li>Процессоры Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения до Gen 4</li> </ul>

## Операционная система

Компьютер Latitude 5520 поддерживает следующие операционные системы:

- Windows 11 Домашняя, 64-разрядная
- Windows 11 Домашняя для государственных учебных заведений, 64-разрядная
- Windows 11 Pro, 64-разрядная
- Windows 11 Pro для государственных учебных заведений, 64-разрядная
- Windows 10 Домашняя, 64-разрядная
- Windows 10 Pro, 64-разрядная
- Windows 10 Профессиональная Education, 64-разрядная версия
- Windows 10 Корпоративная, 64-разрядная
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-разрядная

## Память

В следующей таблице приведены технические характеристики памяти Latitude 5520.

**Таблица 7. Технические характеристики памяти**

Описание	Значения
Слоты	Два разъема SO-DIMM
Тип	DDR4, двухканальная
Быстродействие	<ul style="list-style-type: none"> <li>2667 МГц для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения</li> <li>3200 МГц для процессоров Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения</li> </ul>
Максимальный объем памяти	64 Гбайт
Минимальный объем памяти	4 Гбайт
Объем памяти на каждый слот	4 Гбайт, 8 Гбайт, 16 Гбайт, 32 Гбайт
Поддерживаемые конфигурации	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 Гбайт памяти DDR4, 1 x 4 Гбайт, 3200 МГц</li> <li>8 Гбайт памяти DDR4, 2 x 4 Гбайт, 3200 МГц</li> <li>8 Гбайт памяти DDR4, 1 x 8 Гбайт, 3200 МГц</li> <li>16 Гбайт памяти DDR4, 2 x 8 Гбайт, 3200 МГц</li> <li>16 Гбайт памяти DDR4, 1 x 16 Гбайт, 3200 МГц</li> <li>32 Гбайт памяти DDR4, 2 x 16 Гбайт, 3200 МГц</li> </ul>

# Порты и разъемы

Таблица 8. Внешние порты и разъемы

Внешние:	
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Один порт USB 3.2 Gen 1</li> <li>• Один порт USB 3.2 Gen 1 с технологией PowerShare</li> <li>• Два порта Thunderbolt 4 с DisplayPort Alt Mode/USB4/Power Delivery для процессоров Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения</li> <li>• Два порта Thunderbolt 3 с DisplayPort Alt Mode/USB 3.2 Gen2/Power Delivery для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения</li> </ul>
Аудио	Один универсальный аудиопорт
Видео	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Один порт HDMI 2.0 для процессоров Intel Core i3/i5/i7 11-го поколения</li> <li>• Один порт HDMI 1.4 для процессоров Intel Core i5/i7 10-го поколения</li> </ul>
Устройство чтения мультимедийных карт	Один слот для карт microSD
Стыковочный порт	Поддерживается через USB Type-C
Порт адаптера питания	Вход питания Type-C
Безопасность	Гнездо для защитного троса (клинообразное)
Связь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Порт RJ-45</li> <li>• Карта microSIM (опционально)</li> </ul>
Разъем для платы	Слот устройства считывания смарт-карт (дополнительно)

Таблица 9. Встроенные порты и разъемы

Внутренние:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слот M.2 2230 для комбинированной платы Wi-Fi и Bluetooth</li> <li>• Разъем M.2 3042 для WWAN</li> <li>• UMA: два разъема M.2 2230/2280 для твердотельных накопителей</li> <li>• DSC: один слот M.2 2280 для твердотельного накопителя</li> </ul> <p> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний <a href="#">SLN301626</a>.</p>

## Связь

### Ethernet-контроллер

Таблица 10. Технические характеристики Ethernet

Описание	Значения
Номер модели	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel I219-LM</li> <li>• Intel I219-V</li> </ul>

**Таблица 10. Технические характеристики Ethernet (продолжение)**

Описание	Значения
Скорость передачи данных	10/100/1000 Мбит/с

## Модуль беспроводной связи

**Таблица 11. Технические характеристики модуля беспроводной связи**

Описание	Значения		
	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	Qualcomm QCA61x4A
Номер модели	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	Qualcomm QCA61x4A
Скорость передачи данных	До 2400 Мбит/с	До 2400 Мбит/с	До 867 Мбит/с
Поддерживаемые диапазоны частот	2,4/5 ГГц	2,4/5/6 ГГц	2,4/5 ГГц
Стандарты беспроводной связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>
Шифрование	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-разрядный алгоритм WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-разрядный алгоритм WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64/128-разрядный алгоритм WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0

## Модуль WWAN

**Таблица 12. Технические характеристики модуля беспроводной связи**

Описание	Значения
Номер модели	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced, CAT9
Скорость передачи данных	До 450 Мбит/с DL/50 Мбит/с UL (CAT 9)
Поддерживаемые диапазоны частот	(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 38, 39, 40, 41, 66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Стандарты беспроводной связи	Не применимо
Шифрование	Не применимо
Bluetooth	Не применимо

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Инструкции по поиску номера IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) компьютера см. в статье базы знаний [000143678](https://www.dell.com/support) по адресу [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support).

# Аудио

Таблица 13. Технические характеристики аудиосистемы

Описание	Значения	
Контроллер	REALTEK ALC3204	
Преобразование стереосигнала	Поддерживается	
Внутренний интерфейс	Аудиоинтерфейс высокой четкости	
Внешний интерфейс	Универсальный аудиоразъем	
Динамики	Два	
Усилитель внутреннего динамика	Поддерживается (со встроенным аудиокодеком)	
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	

## При хранении

Ваш компьютер поддерживает одну из следующих конфигураций:

- Один твердотельный накопитель M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 35 (слот 1)
- Один твердотельный накопитель M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 35 (слот 1) с одним твердотельным накопителем M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 2)
- Один твердотельный накопитель M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 1)
- Один твердотельный накопитель M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 1) с одним твердотельным накопителем M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 2)
- Один твердотельный накопитель M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 2)
- Один твердотельный накопитель с самошифрованием M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 1)
- Один твердотельный накопитель с самошифрованием M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 1) с одним твердотельным накопителем M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe, класс 40 (слот 2)

Основной накопитель компьютера зависит от конфигурации подсистемы хранения.

Таблица 14. Технические характеристики подсистемы хранения данных

Форм-фактор	Тип интерфейса	Емкость
Твердотельный накопитель M.2 2230, класс 35	Gen 3 PCIe x4 NVMe	До 512 ГБ
Твердотельный накопитель M.2 2280, класс 40	Gen 3 PCIe x4 NVMe	До 1 Тбайт
Твердотельный накопитель M.2 2280, класс 40	Gen 4 PCIe x4 NVMe	До 2 Тбайт
Твердотельный накопитель с самошифрованием M.2 2280, класс 40	Gen 3 PCIe x4 NVMe	До 512

## Устройство чтения карт памяти

Таблица 15. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

Описание	Значения
Тип	Одна карта microSD
Поддерживаемые карты	<ul style="list-style-type: none"><li>Secure Digital (SD) 4.0</li><li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li><li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li></ul>

## Клавиатура

Таблица 16. Технические характеристики клавиатуры

Описание	Значения
Тип	<ul style="list-style-type: none"><li>Расширенная клавиатура с одним набором кнопок мыши и без подсветки</li><li>Расширенная клавиатура с одним набором кнопок мыши и с подсветкой</li></ul>
Раскладка клавиатуры	QWERTY
Количество клавиш	<ul style="list-style-type: none"><li>США и Канада: 99 клавиш</li><li>Великобритания: 100 клавиш</li><li>Япония: 103 клавиши</li></ul>
Размеры	Расстояние между центрами клавиш X=18,05 мм Расстояние между центрами клавиш Y=18,05 мм
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><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Чтобы определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), измените параметр <b>Поведение функциональных клавиш</b> в программе настройки BIOS. <a href="#">Сочетания клавиш</a></p>

## Камера

Таблица 17. Технические характеристики камеры

Описание	Значения
Количество камер	Один
Тип	Встроенная веб-камера 6 мм HD RGB
Расположение	Фронтальная камера

**Таблица 17. Технические характеристики камеры (продолжение)**

Описание		Значения
Тип датчика		Датчик CMOS
Разрешение		
Камера		
	Фото	0,92 мегапикселя
	Видео	1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с
Инфракрасная камера		
	Фото	–
	Видео	–
Угол обзора по диагонали		
Камера		78,60 градуса
	Инфракрасная камера	–

**Таблица 18. Веб-камера с разрешением Full HD**

Описание		Значения
Количество камер		Один
Тип		RGB-камера высокого разрешения
Расположение		Фронтальная камера
Тип датчика		Датчик CMOS
Разрешение		
Камера		
	Фото	0,92 мегапикселей
	Видео	1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с
Угол обзора по диагонали		78,6 градуса

## Кликпад

В следующей таблице приведены технические характеристики сенсорной панели Precision 3560.

**Таблица 19. Технические характеристики сенсорной панели**

Описание		Значения
Разрешение сенсорной панели		>=300 точек на дюйм
Размеры сенсорной панели:		
	По горизонтали	115 мм (4,53 дюйма)
	По вертикали	67 мм (2,64 дюйма)

# Адаптер питания

Таблица 20. Технические характеристики адаптера питания

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Тип	65 Вт	90 Вт	130 Вт
Диаметр/размер (разъем)	USB Type-C	USB Type-C	USB Type-C
Входное напряжение	100 x 240 В переменного тока	100 x 240 В переменного тока	100 x 240 В переменного тока
Входная частота	50–60 Гц	50–60 Гц	50–60 Гц
Входной ток (максимальный)	1,7 А	1,5 А	1,8 А
Выходной ток (постоянный)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 В/3,25 А (длительная нагрузка)</li> <li>• 15 В/3 А (длительная нагрузка)</li> <li>• 9,0 В/3 А (длительная нагрузка)</li> <li>• 5,0 В/3 А (длительная нагрузка)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 В/4,5 А (длительный)</li> <li>• 15 В/3 А (длительная нагрузка)</li> <li>• 9,0 В/3 А (длительная нагрузка)</li> <li>• 5,0 В/3 А (длительная нагрузка)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 В/6,5 А (длительный)</li> <li>• 5 В/1 А (длительный)</li> </ul>
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 или 5 В постоянного тока
Вес	0,2 кг (0,44 фунта)	0,29 кг (0,64 фунта)	0,5 кг (1,1 фунта)
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)
Хранилище	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)

# Аккумулятор

В следующей таблице приведены технические характеристики аккумулятора Latitude 5520.

Таблица 21. Технические характеристики аккумулятора

Описание	Значения			
Тип аккумулятора	3-элементный литийионный аккумулятор (42 Вт·ч) с технологией ExpressCharge	4-элементный литийионный аккумулятор (63 Вт·ч)	3-элементный литийионный аккумулятор (42 Вт·ч) LCL	4-элементный литийионный аккумулятор (63 Вт·ч) LCL
Напряжение аккумулятора	11,4 В постоянного тока	15,2 В постоянного тока	11,4 В постоянного тока	15,2 В постоянного тока
Вес аккумулятора (макс.)	0,18 кг (0,4 фунта)	0,25 кг (0,55 фунта)	0,18 кг (0,4 фунта)	0,25 кг (0,55 фунта)
Размеры аккумулятора				

**Таблица 21. Технические характеристики аккумулятора (продолжение)**

Описание		Значения			
	Высота	5,70 мм (0,22 дюйма)	5,70 мм (0,22 дюйма)	5,70 мм (0,22 дюйма)	5,70 мм (0,22 дюйма)
	Ширина	95,90 мм (3,78 дюйма)	95,90 мм (3,78 дюйма)	95,90 мм (3,78 дюйма)	95,90 мм (3,78 дюйма)
	Глубина	207,9 мм (8,19 дюйма)	238 мм (9,37 дюйма)	207,9 мм (8,19 дюйма)	238 мм (9,37 дюйма)
Диапазон температур:					
	При работе	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)</li> <li>Разрядка: от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)</li> <li>Разрядка: от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)</li> <li>Разрядка: от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка: от 0 °C до 50 °C (от 32 °F до 122 °F)</li> <li>Разрядка: от 0 до 70 °C (от 32 до 158 °F)</li> </ul>
	При хранении	От –20 до 60 °C (от –4 до 140 °F)	От –20 до 60 °C (от –4 до 140 °F)	От –20 до 60 °C (от –4 до 140 °F)	От –20 до 60 °C (от –4 до 140 °F)
Время работы аккумулятора	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.	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 зарядки аккумулятора (приблизительно)	<p>От 0 до 35% за 20 минут (ExpressCharge Boost), 2 часа (экспресс-зарядка), 3 часа (стандартная зарядка) (при выключенном компьютере)</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Для получения дополнительной информации о Dell Power Manager см. веб-сайт <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a></p>	<p>От 0 до 35% за 20 минут (ExpressCharge Boost), 2 часа (экспресс-зарядка), 3 часа (стандартная зарядка) (при выключенном компьютере)</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Для получения дополнительной информации о Dell Power Manager см. веб-сайт <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a></p>	<p>2 часа (экспресс-зарядка), 3 часа (стандартная зарядка) (при выключенном компьютере).</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Для получения дополнительной информации о Dell Power Manager см. веб-сайт <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a></p>	<p>2 часа (экспресс-зарядка), 3 часа (стандартная зарядка) (при выключенном компьютере).</p> <p><b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Продолжительностью, временем начала и окончания зарядки и другими параметрами можно управлять с помощью приложения Dell Power Manager. Для получения дополнительной информации о Dell Power Manager см. веб-сайт <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a></p>	

**Таблица 21. Технические характеристики аккумулятора (продолжение)**

Описание	Значения			
				<a href="http://www.dell.com/">веб-сайт www.dell.com/</a>
Срок службы (приблизительно)	1 год	1 год	3 года	3 года
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032	CR-2032	CR-2032	CR-2032

## Дисплей

В следующей таблице приведены технические характеристики дисплея Latitude 5520.

**Таблица 22. Технические характеристики дисплея**

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Тип дисплея	Высокой четкости (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Ultra High Definition (UHD)
Технология панели дисплея	Скрученный нематический кристалл (TN)	Тонкая пленка-транзистор (TFT), широкий угол обзора (WVA)	Широкий угол обзора (WVA)	Тонкая пленка-транзистор (TFT), широкий угол обзора (WVA), супернизкое энергопотребление, Low Blue Light (LBL)	Тонкая пленка-транзистор (TFT), широкий угол обзора (WVA), Low Blue Light (LBL)
Размеры панели дисплея (активная область)					
Высота	344,16 мм	344,16 мм	344,16 мм	344,16 мм	344,16 мм
Ширина	193,59 мм	193,59 мм	193,59 мм	193,59 мм	193,59 мм
Диагональ	396,24 мм	396,24 мм	396,24 мм	396,24 мм	396,24 мм
Собственное разрешение панели дисплея	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Яркость (обычная)	220 нит	250 нит	250 нит	400 нт	400 нт
Мегапикселей	1,05	2,07	2,07	2,07	8,29
Цветовая гамма	NTSC 45%	NTSC 45%	NTSC 45%	sRGB 100%	sRGB 100%
Пикселей на дюйм (PPI)	100	141	141	141	283
Коэффициент контрастности (тип.)	500:1	700:1	700:1	700:1	1000:1
Время отклика (макс.)	25 мс	25 мс	25 мс	25 мс	19 мс

**Таблица 22. Технические характеристики дисплея (продолжение)**

Описание	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Частота обновления	60 Гц	60 Гц	60 Гц	60 Гц	60 Гц
Угол обзора по горизонтали	40 +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов
Угол обзора по вертикали	10 (U)/30 (D) +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов	80 +/- градусов
Шаг пикселя	Подлежит уточнению	0,17925 мм	0,17925 мм	0,17925 мм	0,08964 мм
Потребляемая мощность (макс.)	4,2 Вт	4,6 Вт	4,6 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт
Антибликовое покрытие и глянцевая отделка	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие	Антибликовое покрытие
Оptionальная сенсорная панель	Нет	Нет	Да	Нет	Нет

## Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)

**Таблица 23. Технические характеристики сканера отпечатка пальца**

Описание	Вариант кнопки питания	Вариант FIPS
Технология датчика	Емкостный	Емкостный
Разрешение датчика	500 т/д	508 т/д
Размер датчика в пикселях, X	108	256
Размер датчика в пикселях, Y	88	360

## Video (Видео)

**Таблица 24. Технические характеристики выделенного графического адаптера**

Выделенный графический адаптер			
Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Тип памяти
NVIDIA GeForce MX450	Нет	2 Гбайт	GDDR6

**Таблица 25. Технические характеристики встроенного графического адаптера**

Встроенный графический адаптер			
Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
Intel Iris Xe Graphics	HDMI 2.0, DisplayPort с интерфейсом USB Type-C	Совместно используемая системная память	Процессоры Intel Core i5/i7 11-го поколения <b>И</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Система с одноканальной

**Таблица 25. Технические характеристики встроенного графического адаптера (продолжение)**

Встроенный графический адаптер			
Контроллер	Поддержка внешних дисплеев	Объем памяти	Процессор
			памятью обозначается в Intel Graphics Center (IGCC) как <b>Intel UHD Graphics</b> .
Графический адаптер Intel UHD	HDMI 2.0, DisplayPort с интерфейсом USB Type-C	Совместно используемая системная память	Процессоры Intel Core i3 11-го поколения
Графический адаптер Intel UHD	HDMI 1.4, DisplayPort через USB Type-C	Совместно используемая системная память	Процессоры Intel Core i5/i7 десятого поколения

## Таблица поддержки нескольких дисплеев

В следующей таблице приведены сведения о поддержке нескольких дисплеев ноутбуком Latitude 5520.

**Таблица 26. Таблица поддержки нескольких дисплеев для систем с процессорами Intel Core 11-го поколения**

Графический адаптер	Число поддерживаемых внешних дисплеев с включенным встроенным дисплеем компьютера	Число поддерживаемых внешних дисплеев с выключенным встроенным дисплеем компьютера
Встроенный графический процессор	До 3	До 4

**Таблица 27. Таблица поддержки нескольких дисплеев для систем с процессорами Intel Core 10-го поколения**

Графический адаптер	Число поддерживаемых внешних дисплеев с включенным встроенным дисплеем компьютера	Число поддерживаемых внешних дисплеев с выключенным встроенным дисплеем компьютера
Встроенный графический процессор	До 2	До 3

## Аппаратные средства защиты

В следующей таблице приведены аппаратные средства защиты, поддерживаемые ноутбуком .

**Таблица 28. Аппаратные средства защиты**

Варианты аппаратной защиты данных
Дискретный модуль TPM 2.0
Сертификация FIPS 140-2 для TPM
Сертификация TCG (Trusted Computing Group) для TPM
Сканер отпечатка пальца на кнопке питания, привязанный к ControlVault 3
Система расширенной аутентификации ControlVault 3 с сертификацией FIPS 140-2 уровня 3

**Таблица 28. Аппаратные средства защиты (продолжение)**

Варианты аппаратной защиты данных
Контактное устройство считывания смарт-карт и ControlVault 3
Бесконтактное устройство чтения смарт-карт, NFC-модуль и ControlVault 3
Твердотельные накопители SED NVMe, твердотельные накопители и жесткие диски (Opal и без Opal) для SDL
FIPS 201 Full Scan FPR и ControlVault 3

## Условия эксплуатации и хранения

В этой таблице приведены условия эксплуатации и хранения Latitude 5520.

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

**Таблица 29. Условия эксплуатации компьютера**

Описание	При работе	Устройства хранения
Диапазон температур	От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)	От –40 до 60 °C (от –40 до 140 °F)
Относительная влажность (макс.)	От 10% до 90% (без образования конденсата)	От 0% до 95% (без образования конденсата)
Вибрация (макс.)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ударная нагрузка (максимальная)	140 G†	160 G‡
Диапазон высот	От –15,2 м до 3 048 м (от –50 футов до 10 000 футов)	От –15,2 м до 10 668 м (от –50 футов до 35 000 футов)
<p><b>⚠ ОСТОРОЖНО:</b> Диапазоны рабочих температур и температур при хранении могут различаться в зависимости от компонентов, поэтому эксплуатация или хранение устройства за пределами этих диапазонов могут повлиять на производительность конкретных компонентов.</p>		

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

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

## Датчики и элементы управления

В следующей таблице указано расположение датчиков и элементов управления, доступных на ноутбуке .

**Таблица 30. Датчики и элементы управления**

Поддерживаемые датчики	
Датчик	Датчик внешнего освещения на шарнире (опционально)
	Датчик Р на шарнире (опционально)
	Акселерометр (датчик G) — один на основании (системной плате), второй на шарнире (опционально)

## Дисплей Dell с фильтром синего цвета

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Длительное воздействие синего свечения дисплея может привести к долгосрочным эффектам, таким как напряжение, усталость и повреждение глаз.

Синяя часть спектра видимого света имеет малую длину волны и высокую энергию. Постоянное воздействие синего свечения, особенно от цифровых источников, может нарушить фазы сна и привести к долгосрочным эффектам, таким как напряжение, усталость и повреждение глаз.

Дисплей этого компьютера минимизирует синее свечение и соответствует требованиям TÜV Rheinland для дисплеев с низким уровнем синего свечения.

Режим низкого уровня синего освещения включается на заводе, поэтому дальнейшая настройка не требуется.

Чтобы снизить напряжение глаз, также выполняйте следующие рекомендации.

- Расположите дисплей на комфортном для работы расстоянии — от 50 до 70 см (от 20 до 28 дюймов) от глаз.
- Чтобы обеспечить увлажнение глаз, часто моргайте, смачивайте глаза водой или используйте подходящие глазные капли.
- Во время перерыва отведите взгляд от дисплея и рассматривайте удаленный объект на расстоянии 609,6 см (20 футов) в течение не менее 20 с.
- Делайте продолжительные перерывы на 20 минут через каждые два часа.

# Справка и обращение в компанию Dell

## Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

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

**Таблица 31. Материалы для самостоятельного разрешения вопросов**

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов	Расположение ресурсов
Информация о продуктах и сервисах Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Советы	
Обращение в службу поддержки	В поле поиска Windows введите Contact Support и нажмите клавишу «ВВОД».
Онлайн-справка для операционной системы	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Для получения информации по устранению неисправностей, руководств пользователя, инструкций по настройке, технических характеристик продуктов, блогов технической поддержки, драйверов, обновлений программного обеспечения и т. д.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Статьи из базы знаний Dell, которые помогут решить проблемы при работе с компьютером.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перейдите по адресу <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Введите тему или ключевое слово в поле <b>Поиск</b>.</li> <li>3. После этого нажмите <b>Поиск</b>, чтобы получить список статей по указанной теме.</li> </ol>

## Обращение в компанию Dell

Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания клиентов см. по адресу [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**И** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции. Некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе.

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