

Precision 7760

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

| | |
|--|-----------|
| Глава 1: Подготовка Precision 7760..... | 4 |
| Глава 2: Изображения Precision 7760..... | 6 |
| Правый..... | 6 |
| Вид слева..... | 6 |
| Верх..... | 7 |
| Передняя панель..... | 8 |
| Назад..... | 9 |
| Нижняя панель..... | 10 |
| Индикатор заряда аккумулятора..... | 10 |
| Глава 3: Технические характеристики Precision 7760..... | 11 |
| Размеры и масса..... | 11 |
| Процессор..... | 11 |
| Набор микросхем..... | 12 |
| Операционная система..... | 12 |
| Оперативная память..... | 12 |
| Внешние порты..... | 13 |
| Внутренние разъемы..... | 14 |
| Ethernet-контроллер..... | 14 |
| Модуль беспроводной связи..... | 14 |
| Модуль WWAN..... | 15 |
| Аудио..... | 15 |
| При хранении..... | 16 |
| Устройство чтения карт памяти..... | 16 |
| Клавиатура..... | 17 |
| Камера..... | 17 |
| Тачпад..... | 18 |
| Адаптер питания..... | 18 |
| Аккумулятор..... | 19 |
| Дисплей..... | 20 |
| Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)..... | 21 |
| Встроенный графический процессор..... | 22 |
| Выделенный графический процессор..... | 22 |
| Таблица поддержки нескольких дисплеев..... | 22 |
| Аппаратные средства защиты..... | 24 |
| Устройство чтения смарт-карт..... | 25 |
| Бесконтактное устройство для чтения смарт-карт..... | 25 |
| Контактное устройство считывания смарт-карт..... | 27 |
| Условия эксплуатации и хранения..... | 27 |
| Глава 4: Сочетания клавиш..... | 29 |
| Глава 5: Справка и обращение в компанию Dell..... | 31 |

Подготовка Precision 7760

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

1. Подключите адаптер питания и нажмите кнопку питания.



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

2. Завершите настройку операционной системы.

Для Ubuntu:

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

Для Windows:

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







- Подключитесь к сети, чтобы получать обновления Windows.

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

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

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

Таблица 1. Найдите приложения Dell

| Ресурсы | Описание |
|---|---|
|  | <p>Dell Product Registration Регистрация компьютера в Dell.</p> |
|  | <p>Dell Help & Support Доступ к справке и поддержке для вашего компьютера.</p> |
|  | <p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist — это интеллектуальная технология, которая поддерживает максимальную производительность компьютера путем оптимизации настроек, выявления неполадок, удаления вирусов и оповещает о необходимости установить системные обновления. SupportAssist заблаговременно проверяет состояние оборудования и программного обеспечения системы. В случае обнаружения проблемы необходимые сведения о состоянии системы отправляются в Dell, чтобы начать поиск и устранение неисправностей. Приложение SupportAssist предустановлено на большинстве устройств Dell, работающих под управлением операционной системы Windows. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя SupportAssist для домашних ПК на странице www.dell.com/serviceabilitytools.</p> <p> ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы продлить гарантию или повысить ее уровень, нажмите дату окончания гарантийного срока в SupportAssist.</p> |
|  | <p>Dell Update</p> <p>Установка критически важных исправлений и драйверов устройств по мере появления новых версий. Дополнительные сведения об использовании Dell Update см. в статье базы знаний 000149088 на сайте www.dell.com/support.</p> |
|  | <p>Dell Digital Delivery</p> <p>Загрузка приобретенных приложений, не предустановленных на компьютере. Дополнительные сведения об использовании Dell Digital Delivery см. в статье базы знаний 000129837 на сайте www.dell.com/support.</p> |

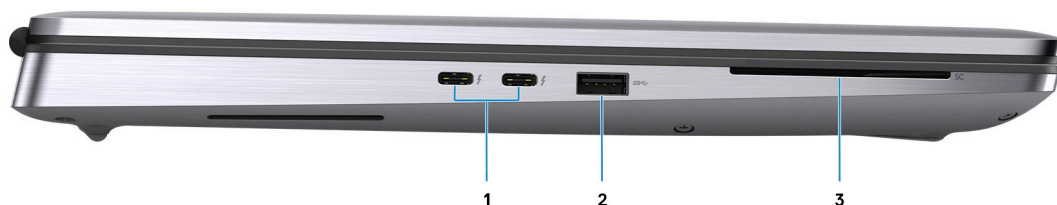
Изображения Precision 7760

Правый



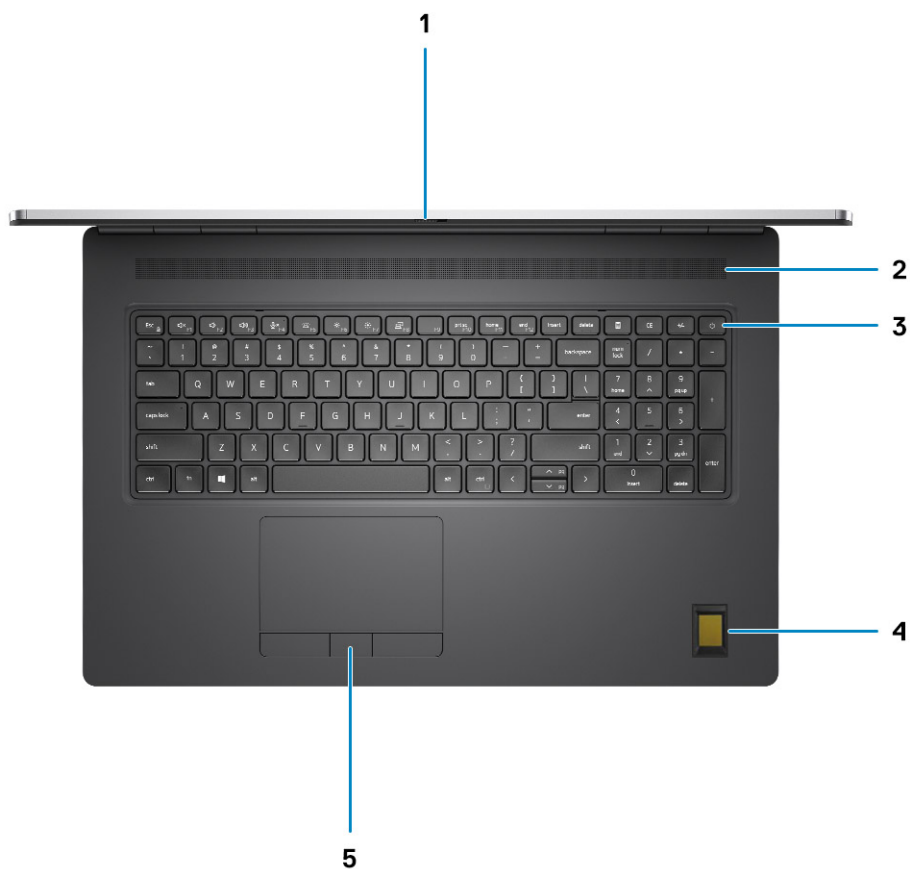
1. Слот для карты SD
2. Универсальный разъем для гарнитуры
3. Порт USB 3.2 Gen 1 Type-A
4. Порт USB 3.2 Gen 1 Type-A с поддержкой PowerShare
5. Слот для клинового замка

Вид слева



1. Два порта USB 3.2 Gen 2 Type-C с интерфейсом Thunderbolt 4
2. Порт USB 3.2 Gen 1 Type-A
3. Устройство чтения смарт-карт (заказывается дополнительно)

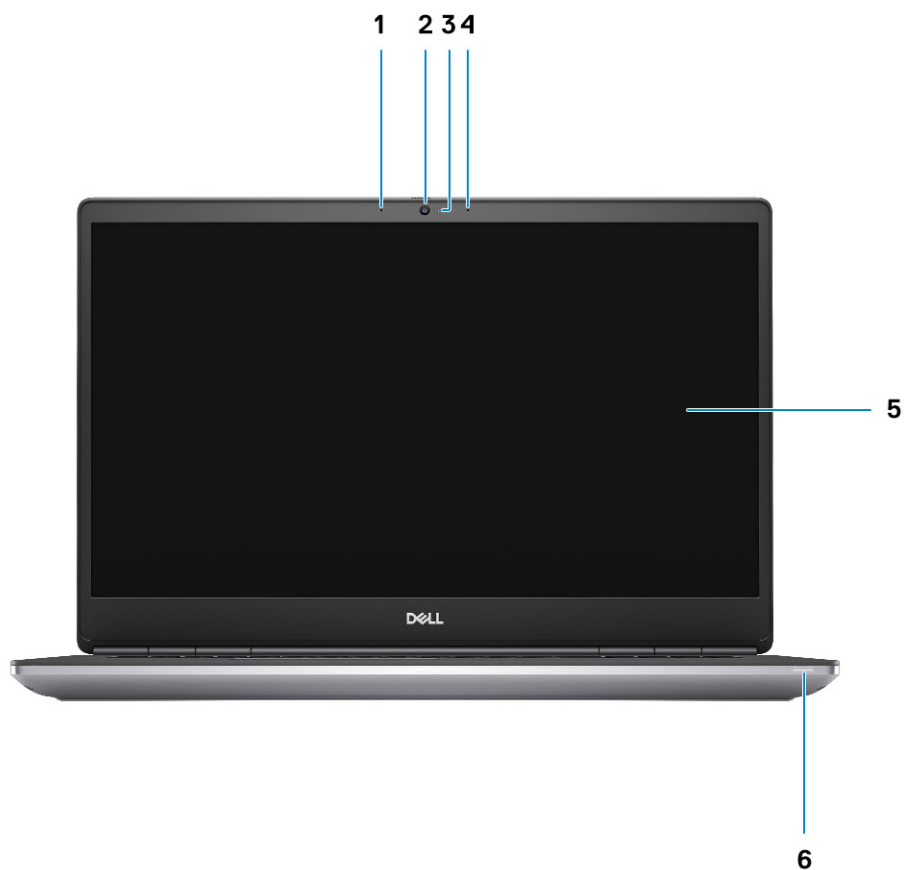
Верх



1. Затвор камеры
2. Динамик
3. Кнопка питания с дополнительным сканером отпечатков пальцев
4. Опорная панель со сканером отпечатка пальца FIPS
5. Тачпад

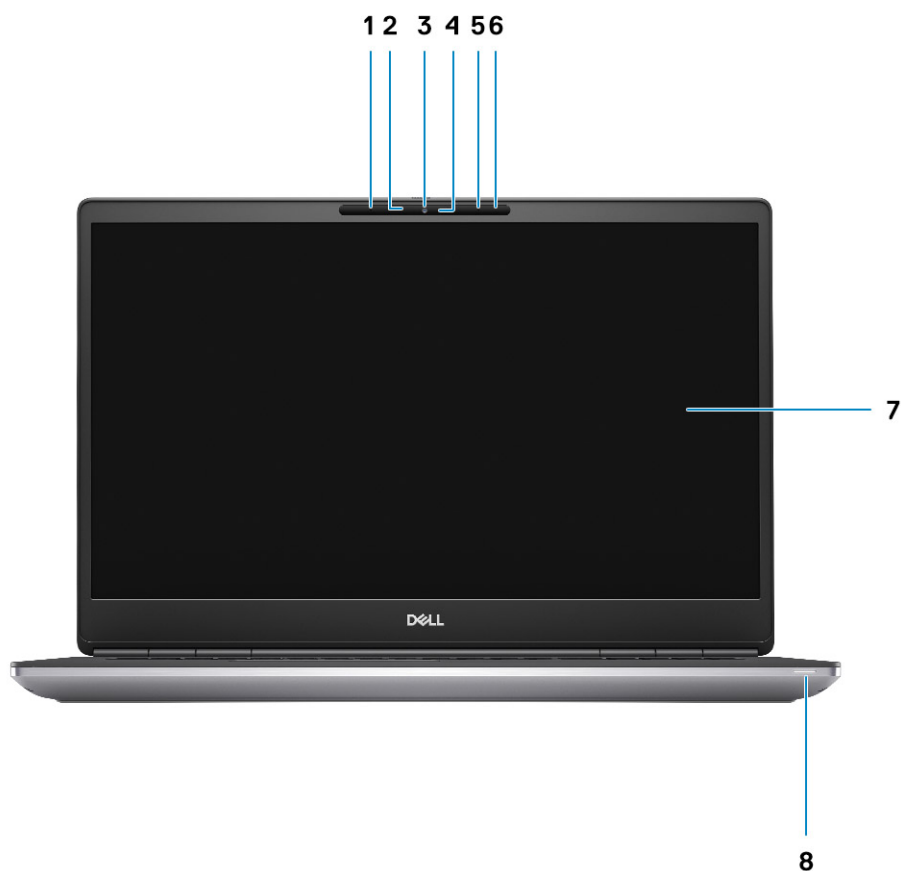
Передняя панель

Вид спереди с RGB-камерой



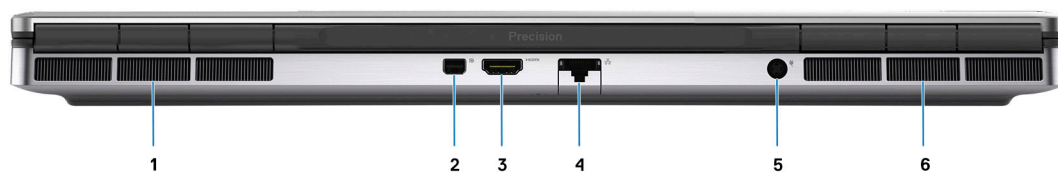
1. Микрофон
2. Камера
3. Индикатор состояния камеры
4. Микрофон
5. Дисплей
6. Индикатор состояния аккумулятора / диагностики

Вид спереди с ИК-камерой



1. Микрофон
2. Датчик ИК-камеры
3. Камера
4. Индикатор состояния камеры
5. Микрофон
6. Бесконтактный датчик
7. Дисплей
8. Индикатор состояния аккумулятора / диагностики

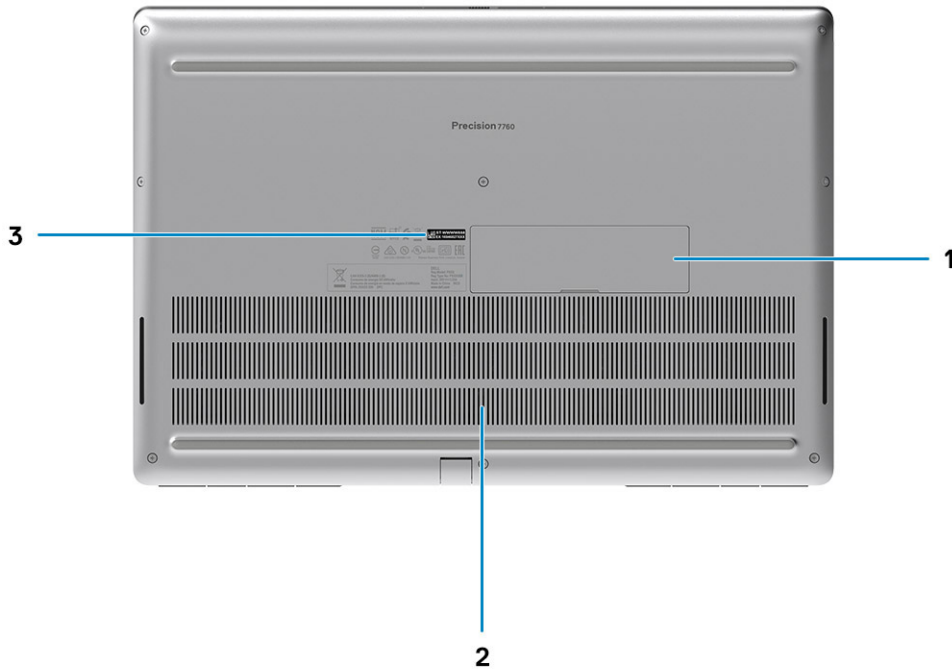
Назад



1. Вентиляционное отверстие
2. Порт Mini DisplayPort 1.4
3. Порт HDMI 2.1

4. Порт RJ45 Ethernet
5. Порт адаптера питания
6. Вентиляционное отверстие

Нижняя панель



1. Дверца твердотельного накопителя (дополнительно)
2. Вентиляционные отверстия
3. Метка обслуживания

Индикатор заряда аккумулятора

В следующей таблице приведены сигналы индикатора состояния и заряда аккумулятора Precision 7760.

Таблица 2. Сигналы индикаторов 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 (горит) — система включена.
- S4 (гибернация) — система потребляет минимум энергии по сравнению с другими неактивными состояниями. 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 Precision 7760

Размеры и масса

В следующей таблице приведены высота, ширина, длина и вес Precision 7760.

Таблица 3. Размеры и масса

| Описание | Значения |
|---|----------------------|
| Высота: | |
| Высота спереди | 25,98 мм (1,02") |
| Высота сзади | 28,60 мм (1,13") |
| Ширина | 400,00 мм (15,75") |
| Глубина | 263,60 мм (10,38") |
| Вес | 3,01 кг (6,65 фунта) |
|  ПРИМЕЧАНИЕ: Вес компьютера зависит от заказанной конфигурации и особенностей производства. | |

Процессор

В следующей таблице приведены сведения о процессорах, поддерживаемых ноутбуком Precision 7760.

Таблица 4. Процессор

| Описание | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 | Вариант 4 | Вариант 5 | Вариант 6 | Вариант 7 |
|--------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|---------------------------|---------------------------|
| Тип процессора | Intel Core i5-11500H 11-го поколения, vPro | Intel Core i7-11600H 11-го поколения | Intel Core i7-11800H 11-го поколения | Intel Core i7-11850H 11-го поколения, vPro | Intel Core i9-11950H 11-го поколения, vPro | Intel Xeon W-11855M, vPro | Intel Xeon W-11955M, vPro |
| Мощность процессора | 45 Вт | 45 Вт | 45 Вт | 45 Вт | 45 Вт | 45 Вт | 45 Вт |
| Число ядер процессора | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 |
| Число потоков процессора | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 12 | 16 |
| Скорость процессора | 2,90–4,60 ГГц | 2,90–4,60 ГГц | 2,3–4,6 ГГц | 2,50–4,80 ГГц | 2,6–5 ГГц | 3,2–4,9 ГГц | 2,6–5 ГГц |
| Кэш процессора | 12 Мбайт | 18 Мбайт | 24 Мбайт | 24 Мбайт | 24 Мбайт | 18 Мбайт | 24 Мбайт |

Таблица 4. Процессор (продолжение)

| Описание | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 | Вариант 4 | Вариант 5 | Вариант 6 | Вариант 7 |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Встроенный графический адаптер | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD | Графический адаптер Intel UHD |

Набор микросхем

В следующей таблице приведены сведения о наборе микросхем, поддерживаемом ноутбуком Precision 7760.

Таблица 5. Набор микросхем

| Описание | Значения |
|-----------------------|--|
| Набор микросхем | WM590 |
| Процессор | Процессор Intel Xeon/Intel Core i5/i7/i9 11-го поколения |
| Разрядность шины DRAM | 64 бита |
| Память Flash EPROM | 32 Мбайт |
| Шина PCIe | До Gen4 |

Операционная система

Компьютер Precision 7760 поддерживает следующие операционные системы:

- Windows 11 Домашняя, 64-разрядная
- Windows 11 Pro, 64-разрядная
- Windows 11 Pro для государственных учебных заведений, 64-разрядная
- Windows 11 Pro для рабочих станций, 64-разрядная
- Windows 10 Домашняя, 64-разрядная
- Windows 10 Pro, 64-разрядная
- Windows 10 Профессиональная Education, 64-разрядная версия
- Windows 10 Pro для Китая, 64-разрядная
- Windows 10 Корпоративная, 64-разрядная
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-разрядная

Оперативная память

В следующей таблице приведены технические характеристики памяти Precision 7760.

Таблица 6. Технические характеристики памяти

| Описание | Значения |
|----------------------------|--|
| Разъемы для модулей памяти | Четыре слота SODIMM |
| Тип памяти | DDR4 |
| Быстродействие памяти | <ul style="list-style-type: none"> • 3200 МГц • 3466 МГц |

Таблица 6. Технические характеристики памяти (продолжение)

| Описание | Значения |
|------------------------------------|--|
| Максимальная конфигурация памяти | 128 Гбайт |
| Минимальная конфигурация памяти | 4 Гбайт |
| Объем памяти на каждый слот | 4, 8, 16, 32 Гбайт |
| Поддерживаемые конфигурации памяти | <ul style="list-style-type: none"> ● 8 Гбайт памяти DDR4, 1 × 8 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 16 Гбайт памяти DDR4, 2 × 8 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 2 × 16 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 4 × 8 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 64 Гбайт памяти DDR4, 2 × 32 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 64 Гбайт памяти DDR4, 4 × 16 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 96 Гбайт памяти DDR4, 2 × 16 Гбайт + 2 × 32 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 128 Гбайт памяти DDR4, 4 × 32 Гбайт, 3200 МГц, ECC ● 8 Гбайт памяти DDR4, 1 × 8 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 16 Гбайт памяти DDR4, 2 × 8 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 2 × 16 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 4 × 8 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 64 Гбайт памяти DDR4, 2 × 32 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 64 Гбайт памяти DDR4, 4 × 16 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 96 Гбайт памяти DDR4, 2 × 16 Гбайт + 2 × 32 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 128 Гбайт памяти DDR4, 4 × 32 Гбайт, 3200 МГц, без ECC ● 16 Гбайт памяти DDR4, 2 × 8 Гбайт, 3466 МГц, SuperSpeed, без ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 4 × 8 Гбайт, 3466 МГц, SuperSpeed, без ECC ● 32 Гбайт памяти DDR4, 2 × 16 Гбайт, 3466 МГц, SuperSpeed, без ECC ● 64 Гбайт памяти DDR4, 4 × 16 Гбайт, 3466 МГц, SuperSpeed, без ECC |

Внешние порты

В следующей таблице перечислены внешние порты Precision 7760.

Таблица 7. Внешние порты

| Описание | Значения |
|-------------------------------|---|
| Сетевой порт | Один порт RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Мбит/с |
| порты USB | <ul style="list-style-type: none"> ● Два порта USB 3.2 первого поколения Type-A ● Один порт USB 3.2 Gen 1 Type-A с технологией PowerShare ● Два порта USB 3.2 Gen 2 Type-C с интерфейсом Thunderbolt 4 |
| Аудиоразъем | Один разъем для гарнитуры |
| Видеопорт | <ul style="list-style-type: none"> ● Один разъем HDMI 2.1 ● Один порт Mini DisplayPort 1.4 |
| Устройство чтения карт памяти | Один слот SD-card |


Таблица 7. Внешние порты (продолжение)

| Описание | Значения |
|----------------------------------|--|
| Устройство для чтения смарт-карт | Одно устройство для чтения смарт-карт |
| uSIM-карта | Одна плата microSIM |
| Порт адаптера питания | Один входной разъем постоянного тока (стандартный штекер 7,4 мм) |
| Гнездо защитного кабеля | Одно гнездо для клинового замка |

Внутренние разъемы

В следующей таблице перечислены внутренние разъемы ноутбука Precision 7760.

Таблица 8. Внутренние разъемы

| Описание | Значения |
|----------|--|
| M.2 | Комбинация из четырех твердотельных накопителей M.2 (один M.2 2280 и/или три M.2 2230 или M. 2 2280)  ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о характеристиках разных типов плат M.2 см. в статье базы знаний 000144170 на странице www.dell.com/support . |

Ethernet-контроллер

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля проводной локальной сети Ethernet для ноутбука Precision 7760.

Таблица 9. Технические характеристики Ethernet

| Описание | Значения |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Номер модели | Intel Ethernet Connection I219-LM |
| Скорость передачи данных | 10/100/1000 Мбит/с |

Модуль беспроводной связи

В следующей таблице приведены технические характеристики модуля беспроводной локальной сети (WLAN), поддерживаемого на устройстве Precision 7760.

Таблица 10. Технические характеристики модуля беспроводной связи

| Описание | Значения |
|---------------------------------|--|
| Номер модели | Intel Wi-Fi 6E AX210 |
| Скорость передачи данных | 3000 Мбит/с |
| Поддерживаемые диапазоны частот | 2,4/5/6 ГГц |
| Стандарты беспроводной связи | <ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) |

Таблица 10. Технические характеристики модуля беспроводной связи (продолжение)

| Описание | Значения |
|------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) |
| Шифрование | <ul style="list-style-type: none"> • 64/128-разрядный алгоритм WEP • AES-CCMP • TKIP |
| Bluetooth | Bluetooth 5.2 |

Модуль WWAN

В следующей таблице перечислены модули беспроводной глобальной сети (WWAN), поддерживаемые на Precision 7760.

Таблица 11. Технические характеристики модуля WWAN

| Описание | Значения |
|---|---|
| Номер модели | Модем Qualcomm Snapdragon X55 Global 5G (DW5930E) |
| Скорость передачи данных | До 3 Гбит/с (прием)/250 Мбит/с (передача) (3GPP Release15, NR/LTE CAT 20) |
| Поддерживаемые диапазоны частот | <ul style="list-style-type: none"> • LTE (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 66) • NR (1, 2, 3, 5, 7, 8, 12, 20, 28, 38, 41, 66, 71, 77, 78, 79) • HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 19) |
| Стандарты беспроводной связи | <ul style="list-style-type: none"> • NR FR1(Sub6) FDD/TDD • LTE FDD/TDD • WCDMA/HSPA+ • GPS/GLONASS/Beidou/Galileo |
| Шифрование | Поддерживается |
| Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) | Многоспутниковый приемник GNSS |
| <p>И ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по поиску номера IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) компьютера см. в статье базы знаний 000143678 по адресу www.dell.com/support.</p> | |

Аудио

В следующей таблице приведены технические характеристики аудиосистемы Precision 7760.

Таблица 12. Технические характеристики аудиосистемы

| Описание | Значения |
|------------------------------|-----------------------|
| Звуковой контроллер | ALC3204 |
| Преобразование стереосигнала | Поддерживается |
| Внутренний аудиоинтерфейс | Звук высокой четкости |

Таблица 12. Технические характеристики аудиосистемы (продолжение)

| Описание | Значения |
|--------------------------------|--|
| Внешний аудиоинтерфейс | Универсальный разъем для гарнитуры |
| Количество динамиков | Два |
| Усилитель внутреннего динамика | Поддерживается (со встроенным аудиокодеком) |
| Внешние регуляторы громкости | Сочетания клавиш для быстрого доступа к командам |
| Мощность динамиков: | |
| | Средняя мощность динамиков |
| | 2 Вт |
| | Максимальная мощность динамиков |
| | 2,5 Вт |
| Выходная мощность сабвуфера | Не поддерживается |
| Микрофон | Двойные направленные микрофоны |

При хранении

В этом разделе перечислены варианты накопителей Precision 7760.

Ваш компьютер поддерживает одну из следующих конфигураций:

- Один твердотельный накопитель M.2 2230 или M.2 2280
- Сочетание двух твердотельных накопителей M.2 (M.2 2230 или M.2 2280)
- Комбинация из четырех твердотельных накопителей M.2 (один M.2 2280 и/или три M.2 2230 или M. 2 2280)

Основной накопитель компьютера зависит от конфигурации подсистемы хранения. Для систем с накопителем M.2 основным диском является накопитель M.2.

Таблица 13. Технические характеристики подсистемы хранения данных

| Тип накопителя | Тип интерфейса | Емкость |
|---|--------------------|------------|
| Твердотельный накопитель M.2 2230 | PCIe NVMe Gen 3 x4 | 256 Гбайт |
| Твердотельный накопитель M.2 2280 | PCIe NVMe Gen 3 x4 | До 1 Тбайт |
| Самошифруемый твердотельный накопитель M.2 2280 | PCIe NVMe Gen 3 x4 | 512 Гбайт |
| Твердотельный накопитель M.2 2280 | PCIe NVMe Gen 4 x4 | До 4 Тбайт |

Устройство чтения карт памяти

В следующей таблице перечислены карты памяти, поддерживаемые ноутбуком Precision 7760.

Таблица 14. Технические характеристики устройства чтения карт памяти

| Описание | Значения |
|-----------------------------------|---|
| Устройство считывания карт памяти | Карта памяти SD |
| Поддерживаемые карты памяти | <ul style="list-style-type: none"> • Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC) |

Таблица 14. Технические характеристики устройства чтения карт памяти (продолжение)

| Описание | Значения |
|---|----------|
| <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальная емкость, поддерживаемая устройством считывания карт памяти, зависит от стандарта карты памяти, установленной в компьютере.</p> | |

Клавиатура

В следующей таблице приведены технические характеристики клавиатуры Precision 7760.

Таблица 15. Технические характеристики клавиатуры

| Описание | Значения |
|----------------------|---|
| Тип клавиатуры | Клавиатура с подсветкой |
| Раскладка клавиатуры | QWERTY |
| Количество клавиш | <ul style="list-style-type: none"> США и Канада: 101 клавиша Великобритания: 102 клавиши Япония: 105 клавиш |
| Размер клавиатуры | Расстояние между центрами клавиш X=18,7 мм Расстояние между центрами клавиш Y=18,05 мм |
| Сочетания клавиш | На некоторых клавишах на клавиатуре изображены два символа. Эти клавиши могут использоваться для ввода различных символов и для выполнения дополнительных функций. Чтобы ввести альтернативный символ, нажмите SHIFT и соответствующую клавишу. Чтобы выполнить дополнительную функцию, нажмите Fn и соответствующую клавишу. <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Можно определить основное поведение функциональных клавиш (F1–F12), изменив параметр Function Key Behavior (Поведение функциональных клавиш) в программе настройки BIOS.</p> |

Камера

В следующей таблице приведены технические характеристики камеры Precision 7760.

Таблица 16. Технические характеристики камеры

| Описание | Значения |
|---------------------|---|
| Количество камер | Один |
| Тип камеры | Поддерживаются два варианта камеры: <ul style="list-style-type: none"> RGB-камера высокого разрешения ИК-камера |
| Расположение камеры | Фронтальная камера |
| Тип датчика камеры | Технология датчика присутствия |
| Разрешение камеры: | |
| Фото | 0,92 мегапикселя |

Таблица 16. Технические характеристики камеры (продолжение)

| Описание | | Значения |
|--------------------------------|---------------------|--|
| | Видео | 1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с |
| Разрешение инфракрасной камеры | | |
| | Фото | 0,3 мегапикселя |
| | Видео | 1280 x 720 (HD) со скоростью 30 кадров/с |
| Угол просмотра по диагонали: | | |
| | Камера | 74,9 градуса |
| | Инфракрасная камера | 70 градусов |

Тачпад

В следующей таблице приведены технические характеристики тачпада Precision 7760.

Таблица 17. Технические характеристики сенсорной панели

| Описание | | Значения |
|------------------------------|----------------|--|
| Разрешение сенсорной панели: | | >300 точек на дюйм |
| Размеры сенсорной панели: | | |
| | По горизонтали | 105 мм (4,13 дюйма) |
| | По вертикали | 65 мм (2,56 дюйма) |
| Жесты сенсорной панели | | Дополнительные сведения о жестах тачпада для Windows см. в статье базы знаний Майкрософт 4027871 по адресу support.microsoft.com . |

Адаптер питания

В следующей таблице приведены технические характеристики адаптера питания Precision 7760.

Таблица 18. Технические характеристики адаптера питания

| Описание | | Значения |
|---------------------------------|--------------------|------------------------------|
| Тип | | 240 Вт E5 постоянный ток |
| Размеры разъемов | | |
| | Внешний диаметр | 7,4 мм |
| | Внутренний диаметр | 5,1 мм |
| Входное напряжение | | 100 x 240 В переменного тока |
| Входная частота | | 50 x 60 Гц |
| Входной ток (максимальный) | | 3,50 А |
| Выходной ток (постоянный) | | 12,30 А |
| Номинальное выходное напряжение | | 19,50 В постоянного тока |

Таблица 18. Технические характеристики адаптера питания (продолжение)

| Описание | | Значения |
|----------------------|--------------|------------------------------------|
| Диапазон температур: | | |
| | При работе | От 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F) |
| | При хранении | От -40 до 70 °C (от -40 до 158 °F) |

Аккумулятор

В следующей таблице приведены технические характеристики аккумулятора Precision 7760.

Таблица 19. Технические характеристики аккумулятора

| Описание | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 |
|---|---|---|--|
| Тип аккумулятора | 6-элементный, 68 Вт-ч, литийионный, ExpressChargeBoost | Шестиэлементный литий-ионный аккумулятор, 95 Вт-ч, с технологией ExpressCharge Boost | Шестиэлементный литийионный аккумулятор, 95 Вт-ч, с длительным сроком службы |
| Напряжение аккумулятора | 11,40 В постоянного тока | 11,40 В постоянного тока | 11,40 В постоянного тока |
| Вес аккумулятора (макс.) | 0,39 кг (0,86 фунта) | 0,43 кг (0,95 фунта) | 0,43 кг (0,95 фунта) |
| Размеры аккумулятора | | | |
| | Высота | 10,3 мм (0,41 дюйма) | 10,3 мм (0,41 дюйма) |
| | Ширина | 284 мм (11,18 дюйма) | 284 мм (11,18 дюйма) |
| | Глубина | 76,75 мм (3,02 дюйма) | 76,75 мм (3,02 дюйма) |
| Диапазон температур: | | | |
| | При работе | От 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 140 °F) | От 0 °C до 60 °C (от 32 °F до 140 °F) |
| | При хранении | 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 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. |
| Время зарядки аккумулятора (приблизительно) | Режим ExpressCharge <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 15 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 4 ч | Режим ExpressCharge <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 15 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 4 ч | Стандартная зарядка/метод зарядки в режиме «В основном от сети» |



ПРИМЕЧАНИЕ: Управляйте временем зарядки, длительностью, временем начала и окончания зарядки

Таблица 19. Технические характеристики аккумулятора (продолжение)

| Описание | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 |
|--|--|--|---|
| <p>и другими параметрами с помощью приложения Dell Power Manager. Дополнительные сведения о Dell Power Manager см. в документе <i>Я и мой компьютер Dell</i> на веб-сайте www.dell.com.</p> | <ul style="list-style-type: none"> От 16 °C до 45 °C: обычная зарядка в режиме ExpressCharge От 46 до 50 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 3 ч <p>Стандартная зарядка/метод зарядки в режиме «В основном от сети»</p> <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 15 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 4 ч От 16 до 50 °C максимально допустимое время зарядки от 0 до 100% RSOC составляет 3 часа <p>Метод зарядки ExpressCharge Boost (быстрая зарядка для первоначального уровня 35%)</p> <ul style="list-style-type: none"> От 16 °C до 45 °C: целевое время зарядки с 0% до 35 % RSOC — 20 мин при ускоренной зарядке | <ul style="list-style-type: none"> От 16 °C до 45 °C: обычная зарядка в режиме ExpressCharge От 46 до 50 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 3 ч <p>Стандартная зарядка/метод зарядки в режиме «В основном от сети»</p> <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 15 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 4 ч От 16 до 50 °C максимально допустимое время зарядки от 0 до 100% RSOC составляет 3 часа <p>Метод зарядки ExpressCharge Boost (быстрая зарядка для первоначального уровня 35%)</p> <ul style="list-style-type: none"> От 16 °C до 45 °C: целевое время зарядки с 0% до 35 % RSOC — 20 мин при ускоренной зарядке | <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 15 °C: максимально допустимое время зарядки с 0 до 100% RSOC — 4 ч От 16 до 50 °C максимально допустимое время зарядки от 0 до 100% RSOC составляет 3 часа |
| Батарейка типа «таблетка» | Поддерживается | Поддерживается | Поддерживается |
| <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Dell рекомендует регулярно заряжать аккумулятор для обеспечения оптимального энергопотребления. Если аккумулятор полностью разряжен, подключите адаптер питания, включите компьютер и перезагрузите компьютер, чтобы снизить энергопотребление.</p> <p>ОСТОРОЖНО: 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> | | | |

Дисплей

В следующей таблице приведены технические характеристики дисплея Precision 7760.

Таблица 20. Технические характеристики дисплея

| Описание | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 |
|---|---|---|---|
| Тип дисплея | 17,3-дюймовый с разрешением Full HD (FHD) | 17,3-дюймовый с разрешением Full HD (FHD) | 17,3-дюймовый с разрешением Ultra HD (UHD) |
| Технология панели дисплея | Широкий угол обзора (WVA) | Широкий угол обзора (WVA), белая светодиодная подсветка | Широкий угол обзора (WVA), белая светодиодная подсветка |
| Размеры панели дисплея (активная область) | | | |
| Высота | 214,81 мм (8,46 дюйма) | 214,81 мм (8,46 дюйма) | 214,81 мм (8,46 дюйма) |

Таблица 20. Технические характеристики дисплея (продолжение)

| Описание | | Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 |
|---|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Ширина | 381,89 мм (15,04 дюйма) | 381,89 мм (15,04 дюйма) | 381,89 мм (15,04 дюйма) |
| | Диагональ | 438,16 мм (17,30 дюйма) | 438,16 мм (17,30 дюйма) | 438,16 мм (17,30 дюйма) |
| Собственное разрешение панели дисплея | | 1920 x 1080 | 1920 x 1080 | 3840 x 2160 |
| Яркость (обычная) | | 220 нит | 500 нит | 500 нит |
| Мегапикселей | | 2,07 | 2,07 | 8,29 |
| Цветовая гамма | | 45% NTSC | 100% DCIP3 | 100% Adobe |
| Пикселей на дюйм (PPI) | | 127 пикселей на дюйм | 127 пикселей на дюйм | 255 пикселей на дюйм |
| Коэффициент контрастности (тип.) | | 600:1 | 600:1 | 1200:1 |
| Время отклика (макс.) | | 35 мс | 35 мс | 35 мс |
| Частота обновления | | 60 Гц | 60 Гц | 120 Гц |
| Угол обзора по горизонтали | | +/- 80 градусов (минимум) | +/- 80 градусов (минимум) | +/- 80 градусов (минимум) |
| Угол обзора по вертикали | | +/- 80 градусов (минимум) | +/- 80 градусов (минимум) | +/- 80 градусов (минимум) |
| Шаг пикселя | | 0,198 x 0,198 мм | 0,198 x 0,198 мм | 0,099 x 0,099 мм |
| Потребляемая мощность (макс.) | | 5,20 Вт | 9 Вт | 12,2 Вт |
| Антибликовое покрытие и глянцевая отделка | | Антибликовое покрытие | Антибликовое покрытие | Антибликовое покрытие |
| Опциональная сенсорная панель | | Нет | Нет | Нет |

Сканер отпечатков пальцев (заказывается дополнительно)

В следующей таблице приведены технические характеристики опционального сканера отпечатков пальцев Precision 7760.

Таблица 21. Технические характеристики сканера отпечатка пальца

| Описание | Вариант с кнопкой питания | Вариант FIPS (на опорной панели) |
|---|---------------------------|----------------------------------|
| Технология датчика сканера отпечатков пальцев | Емкостный | Емкостный |
| Разрешение датчика сканера отпечатков пальцев | 500 т/д | 508 т/д |
| Размер датчика сканера отпечатков пальцев в пикселях, X | 108 | 256 |
| Размер датчика сканера отпечатков пальцев в пикселях, Y | 88 | 360 |

Встроенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики встроенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Precision 7760.

Таблица 22. Встроенный графический процессор

| Контроллер | Объем памяти | Процессор |
|-------------------------------|---|--|
| Графический адаптер Intel UHD | Совместно используемая системная память | Intel Xeon/Intel Core i5/i7/i9 11-го поколения |

Выделенный графический процессор

В следующей таблице приведены технические характеристики выделенного графического процессора, поддерживаемого ноутбуком Precision 7760.

Таблица 23. Выделенный графический процессор

| Контроллер | Объем памяти | Тип памяти |
|------------------|--------------|------------|
| NVIDIA T1200 | 4 Гбайт | GDDR6 |
| NVIDIA RTX A3000 | 6 Гбайт | GDDR6 |
| NVIDIA RTX A4000 | 8 Гбайт | GDDR6 |
| NVIDIA RTX A5000 | 16 Гбайт | GDDR6 |

Таблица поддержки нескольких дисплеев

В следующей таблице приведены сведения о поддержке нескольких мониторов ноутбуком Precision 7760.

Таблица 24. Поддерживаемый дисплей через DisplayPort хоста в различных режимах

| Режим графической платы | Подключение к внешним дисплеям | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|--|--|---|
| | 1 внешний дисплей | 2 внешних дисплея | 3 внешних дисплея | 4 внешних дисплея |
| UMA | Type-C: 8K* на частоте 60 Гц | <ul style="list-style-type: none"> Type-C: 8K* на частоте 60 Гц mDP или HDMI: 4K на частоте 60 Гц | <ul style="list-style-type: none"> HDMI: 4K на частоте 60 Гц mDP: 4K на частоте 60 Гц Type-C: 4K на частоте 60 Гц | (Внутренний дисплей выключен) <ul style="list-style-type: none"> HDMI: 4K на частоте 60 Гц mDP: 4K на частоте 60 Гц Type-C: 4K на частоте 60 Гц Type-C: 4K на частоте 60 Гц |
| Гибридный режим | mDP/HDMI/Type-C: 8K на частоте 60 Гц | <ul style="list-style-type: none"> mDP/HDMI/Type-C: 8K на частоте 60 Гц*1 mDP/HDMI/Type-C: 8K на частоте 60 Гц*1 | <ul style="list-style-type: none"> HDMI: 8K на частоте 60 Гц mDP: 8K на частоте 60 Гц Type-C: 8K на частоте 60 Гц | (Внутренний дисплей выключен) <ul style="list-style-type: none"> HDMI: 8K на частоте 60 Гц mDP: 8K на частоте 60 Гц Type-C: 4K на частоте 60 Гц |

Таблица 24. Поддерживаемый дисплей через DisplayPort хоста в различных режимах (продолжение)

| Режим графической платы | Подключение к внешним дисплеям | | | |
|--|-------------------------------------|--|---|---|
| | 1 внешний дисплей | 2 внешних дисплея | 3 внешних дисплея | 4 внешних дисплея |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Type-C : 4K на частоте 60 Гц |
| Гибридный графический режим с прямым выводом | mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц | <ul style="list-style-type: none"> • mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц*1 • mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц*1 | <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 8K на частоте 60 Гц • mDP: 4K на частоте 60 Гц • Type C: 4K на частоте 60 Гц | (Внутренний дисплей выключен) <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 4K на частоте 60 Гц • mDP: 4K на частоте 60 Гц • Type-C : 4K на частоте 60 Гц • Type-C : 4K на частоте 60 Гц |
| Дискретный режим | mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц | <ul style="list-style-type: none"> • mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц*1 • mDP/HDMI/Type-C:8K на частоте 60 Гц*1 | (Внутренний дисплей выключен) <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 8K на частоте 60 Гц • mDP: 4K на частоте 60 Гц • Type-C : 4K на частоте 60 Гц | (Внутренний дисплей выключен) <ul style="list-style-type: none"> • HDMI: 4K на частоте 60 Гц • mDP: 4K на частоте 60 Гц • Type-C : 4K на частоте 60 Гц • Type-C : 4K на частоте 60 Гц |

При подключении через стыковочный модуль дополнительные внешние дисплеи могут быть подключены в гибридном режиме (с отключенным внутренним дисплеем).

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** При подключении дополнительных внешних дисплеев через стыковочный модуль дискретный режим и режим UMA отключаются.

Таблица 25. Поддерживаемый дисплей через стыковочный модуль в гибридном режиме

| Гибридный режим | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Стыковочный модуль TBT | Type-C TBT + DP + DP + HDMI/MFDP: *4k на частоте 60 Гц + 2k на частоте 60 Гц*3 | <ul style="list-style-type: none"> • До 3, если включен внутренний дисплей • До 4, если выключен внутренний дисплей • Подключайте только либо HDMI, либо MFDP, не используйте оба способа. |
| Стыковочный модуль с одним кабелем | <ul style="list-style-type: none"> • DP + DP + HDMI : FHD на частоте 60 Гц*3 • DP + DP + MFDP : FHD на частоте 60 Гц*3 | |
| Стыковочный модуль с двумя кабелями | <ul style="list-style-type: none"> • DP + DP + HDMI: 2k на частоте 60 Гц*3 • DP + DP + MFDP: 2k на частоте 60 Гц*3 | |

Таблица 26. Поддерживаемый дисплей через стыковочный модуль в дискретном режиме

| Дискретный режим | | |
|------------------------|---|---|
| Стыковочный модуль TBT | <ul style="list-style-type: none"> • DP + DP: 8K на частоте 60 Гц*1 • DP + HDMI: 4K на частоте 60 Гц*2 • MFDP/HDMI+DP1+DP2: 4K на частоте 60 Гц*3 • TBT + DP1+DP2+HDMI: 4K на частоте 60 Гц*4 | <ul style="list-style-type: none"> • До 3, если включен внутренний дисплей • До 4, если выключен внутренний дисплей |

Таблица 26. Поддерживаемый дисплей через стыковочный модуль в дискретном режиме (продолжение)

| Дискретный режим | | |
|-------------------------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Подключайте только либо HDMI, либо MFDP, не используйте оба способа. |
| Стыковочный модуль с одним кабелем | <ul style="list-style-type: none"> • DP + DP: 4K на частоте 60 Гц *2 • DP + HDMI: 4K на частоте 60 Гц*2 • DP + MFDP: 4K на частоте 60 Гц*2 | |
| Стыковочный модуль с двумя кабелями | <ul style="list-style-type: none"> • DP + DP: 8K на частоте 60 Гц*1 • DP+DP+HDMI/MFDP: 4K на частоте 60 Гц*3 | |

И **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительные сведения о подключении нескольких дисплеев см. в *руководстве по подключению внешнего дисплея* на странице www.dell.com/support.

Аппаратные средства защиты

В следующей таблице приведены аппаратные средства защиты Precision 7760.

Таблица 27. Аппаратные средства защиты

| Варианты аппаратной защиты данных |
|---|
| Протокол NIST 800-147 |
| Технология Intel vPro (iAMT 12) (дополнительно требуется Intel WiFi Link WLAN и процессор, совместимый с vPro) |
| Доступен пакет Dell Client Command Suite (dell.com/command) |
| Заводская установка Dell Client Command Update, Dell Command Power Manager |
| Дискретный аппаратный модуль TPM 2.0 (предложение доступно только в избранных регионах): сертификация Discreet TPM 2.0 IC FIPS-140-2 / сертификация TCG / сертификация TCG для TPM (Trusted Computing Group) |
| Два опциональных сканера отпечатков пальцев: <ul style="list-style-type: none"> • На кнопке питания • Сканер отпечатка пальца FIPS в опорной панели |
| Сертификация FIPS 140-2 для TPM |
| Сертификация TCG для TPM (Trusted Computing Group) |
| FIPS 201 Full Scan FPR и Control Vault 3 |
| Заявление об энергонезависимости |
| Клиновой замок |
| Опциональные пакеты для аппаратной аутентификации: <ul style="list-style-type: none"> • Сенсорный сканер отпечатка пальца (на кнопке питания) с системой расширенной аутентификации ControlVault 3.0, сертификация FIPS 140-2 уровня 3 • Контактное устройство считывания смарт-карт и система расширенной аутентификации ControlVault 3.0 с сертификацией FIPS 140-2 уровня 3 • Сенсорный сканер отпечатка пальца (на кнопке питания), контактное устройство считывания смарт-карт и система расширенной аутентификации ControlVault 3.0 с сертификацией FIPS 140-2 уровня 3. • Сенсорный сканер отпечатка пальца (на кнопке питания), контактное и бесконтактное устройства считывания смарт-карт, NFC-модуль и система расширенной аутентификации ControlVault 3.0 с сертификацией FIPS 140-2 уровня 3. • Опциональная ИК-камера для распознавания лиц (совместимая с Windows Hello) с бесконтактным датчиком |

Устройство чтения смарт-карт

Бесконтактное устройство для чтения смарт-карт

В следующей таблице приведены технические характеристики бесконтактного устройства чтения смарт-карт, поддерживаемого Precision 7760.

Таблица 28. Бесконтактное устройство для чтения 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 Prox (Proximity) (125 кГц) | Устройство чтения и программное обеспечение для поддержки бесконтактных карт Prox/ Proximity/125 кГц | Нет |
| 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 |
| 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 сайте www.emvco.com | Да |
| Сертифицировано EMVCo | Формально сертифицировано согласно стандартам смарт-карт EMVCO | Да |
| Интерфейс NFC Proximity OS | Перечисляет устройства NFP (Near Field Proximity) для использования в ОС | Да |

Таблица 28. Бесконтактное устройство для чтения смарт-карт (продолжение)

| Обращение | Описание | Бесконтактное устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3 с NFC-модулем |
|--------------------------------|--|--|
| Интерфейс PC/SC OS | Технические характеристики ПК и смарт-карт для установки считывателей в ПК | 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 |


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

Таблица 29. 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 | |
| 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 | |
| Gemalto | Плата TOP DL GX4 144K | Да |
| Sony | Felica RC-S962 | Да |
| | Felica RC-S966 | Да |
| PIVKey | C910 PKI | Да |
| IDENTIV | Программируемые платы PIV | Да |

Контактное устройство считывания смарт-карт

В следующей таблице приведены технические характеристики контактного устройства чтения смарт-карт, поддерживаемые Precision 7760.

Таблица 30. Контактное устройство считывания смарт-карт

| Обращение | Описание | Контактное устройство считывания смарт-карт Dell ControlVault 3 |
|---|--|---|
| Поддержка платы ISO 7816-3 класса A | Устройство считывания с поддержкой карт с питанием 5 В | Да |
| Поддержка платы ISO 7816-3 класса B | Устройство считывания с поддержкой карт с питанием 3 В | Да |
| Поддержка платы ISO 7816-3 класса C | Устройство считывания с поддержкой карт с питанием 1,8 В | 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), как описано на сайте www.emvco.com | Да |
| Сертифицировано EMVCo | Формально сертифицировано согласно стандартам смарт-карт EMVCO | Да |
| Интерфейс PC/SC OS | Технические характеристики ПК и смарт-карт для установки считывателей в ПК | 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 |
| Совместимо с ISO 7816-1 — | Спецификация для устройства чтения | Да |
| Совместимо с ISO 7816-2 — | Физические характеристики устройства считывания смарт-карт (размер, расположение точек подключения и т. д.) | Не применимо |
| Поддержка Dell ControlVault | Устройство подключается к Dell ControlVault для использования и обработки данных | Да |

Условия эксплуатации и хранения

В этой таблице приведены условия эксплуатации и хранения Precision 7760.

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

Таблица 31. Условия эксплуатации компьютера

| Описание | При работе | При хранении |
|---------------------------------|--|--|
| Диапазон температур | От 0 до 35 °C (от 32 до 95 °F) | От -40 до 65°C (от -40 до 149 °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) | 110 G† | 160 G‡ |
| Диапазон высот | От -15,2 м до 3048 м (от 4,64 фута до 5518,4 фута) | От -15,2 м до 10 668 м (от 4,64 фута до 19 234,4 фута) |

⚠ ОСТОРОЖНО: 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.

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

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

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 32. Список сочетаний клавиш

| Функциональная клавиша | Основной алгоритм | Функциональная клавиша | Дополнительный режим |
|------------------------|---------------------------------|------------------------|--|
| Клавиша F1 | Отключение звука | Fn + F1 | Алгоритм работы клавиши F1 зависит от операционной системы и приложения. |
| F2 | Уменьшение громкости | Fn + F2 | Алгоритм работы клавиши F2 зависит от операционной системы и приложения. |
| F3 | Увеличение громкости | Fn + F3 | Алгоритм работы клавиши F3 зависит от операционной системы и приложения. |
| F4 | Отключение звука микрофона | Fn + F4 | Алгоритм работы клавиши F4 зависит от операционной системы и приложения. |
| F5 | Подсветка клавиатуры | Fn + F5 | Алгоритм работы клавиши F5 зависит от операционной системы и приложения. |
| F6 | Уменьшение яркости | Fn + F6 | Алгоритм работы клавиши F6 зависит от операционной системы и приложения. |
| F7 | Увеличение яркости | Fn + F7 | Алгоритм работы клавиши F7 зависит от операционной системы и приложения. |
| F8 | Переключение на внешний дисплей | Fn + F8 | Алгоритм работы клавиши F8 зависит от |

Таблица 32. Список сочетаний клавиш (продолжение)

| Функциональная клавиша | Основной алгоритм | Функциональная клавиша | Дополнительный режим |
|------------------------|------------------------------------|------------------------|---|
| | | | операционной системы и приложения. |
| F9 | Scroll Lock (Блокировка прокрутки) | Fn+F9 | Алгоритм работы клавиши F9 зависит от операционной системы и приложения. |
| F10 | Печать экрана | Fn + F10 | Алгоритм работы клавиши F10 зависит от операционной системы и приложения. |
| F11 | Главная страница | Fn + F11 | Алгоритм работы клавиши F11 зависит от операционной системы и приложения. |
| F12 | В конец | Fn + F12 | Алгоритм работы клавиши F12 зависит от операционной системы и приложения. |

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

Таблица 33. Дополнительный режим



| Функциональная клавиша | Действие |
|------------------------|---|
| Fn+PrtScr | Включение или выключение беспроводной сети |
| Fn + B | Пауза/приостановка |
| Fn+Insert | Режим сна |
| Fn + S | Переключение функции Scroll Lock |
| Fn+H | Переключение между индикатором питания и состояния аккумулятора и индикатором активности жесткого диска |
| Fn + R | Запрос системы |
| Fn + Ctrl | Открытие меню приложения |
| Fn + Esc | Переключение блокировки клавиши Fn |
| Fn+PgUp | Переход на страницу вверх |
| Fn+Page Down | Переход на страницу вниз |
| Fn+HOME | Главная страница |
| Fn+END | В конец |

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 34. Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

| Материалы для самостоятельного разрешения вопросов | Расположение ресурсов |
|---|---|
| Информация о продуктах и сервисах Dell | www.dell.com |
| Приложение My Dell |  |
| Советы |  |
| Обращение в службу поддержки | В поле поиска Windows введите <code>Contact Support</code> и нажмите клавишу ВВОД. |
| Онлайн-справка для операционной системы | www.dell.com/support/windows |
| Получите доступ к лучшим решениям, диагностике, драйверам и загружаемым материалам и узнайте больше о вашем компьютере с помощью видеороликов, руководств и документов. | Уникальным идентификатором компьютера Dell служит сервисный код или код экспресс-обслуживания. Чтобы просмотреть соответствующие ресурсы технической поддержки для компьютера Dell, введите сервисный код или код экспресс-обслуживания на странице www.dell.com/support . Дополнительные сведения о том, как найти сервисный код компьютера, см. в разделе Как найти сервисный код компьютера . |
| Статьи базы знаний Dell, которые помогут решить различные проблемы при работе с компьютером. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите по адресу www.dell.com/support. 2. В строке меню в верхней части страницы поддержки выберите пункт Поддержка > База знаний. 3. В поле «Поиск» на странице «База знаний» введите ключевое слово, тему или номер модели, а затем нажмите значок поиска, чтобы просмотреть соответствующие статьи. |

Обращение в компанию Dell

Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания клиентов см. по адресу www.dell.com/contactdell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Доступность служб различается в зависимости от страны/региона и продукта. Некоторые службы могут быть недоступны в вашей стране или вашем регионе.

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