

# Рабочая станция HP Z4 G4



## Самая востребованная высокопроизводительная рабочая станция HP

Самая популярная рабочая станция HP стала еще совершенней. Z4 обеспечивает высокую производительность для комфортной работы с широким рядом приложений и идеально подходит для задач проектирования. Возможности обработки серверного уровня и полный набор компонентов обеспечат вас всеми самыми необходимыми ресурсами.



## HP рекомендует Windows 10 Pro.

### Функции с прицелом на будущее

- По сравнению с другими рабочими станциями HP с одним процессором Z4 опережает время, предлагая больше стандартных функций. Наличие нескольких вариантов конфигурации компонентов позволяет выбрать рабочую станцию, которая будет полностью удовлетворять ваши потребности в производительности.

### Мощность без лишнего шума

- Звукопоглощающая конструкция следующего поколения обеспечивает бесшумную работу устройства. Многоядерный процессор с высокой тактовой частотой легко справляется с рабочими нагрузками приложений САПР для трехмерной графики и ПО для рендеринга и позволяет в любой момент построить нужное изображение.

### Самая безопасная рабочая станция HP?

- Все рабочие станции Z4 оснащены расширенными функциями безопасности. Ваши данные, устройство и личная информация под надежной защитой с ПО HP Client Security Suite<sup>2</sup> и HP Sure Start — первой в отрасли BIOS с функциями автоматического восстановления и обнаружения вторжений.

### Особенности

- Получите именно то, что нужно, благодаря возможности выбора ОС: Windows 10 Pro 64 или Linux®.
- Процессоры Intel® Xeon® последнего поколения содержат до 10 ядер и обеспечивают высокую производительность профессиональных приложений.
- Профессиональные графические решения NVIDIA® и AMD помогут раскрыть весь потенциал рабочих станций. Благодаря широкому ассортименту — от карт начального уровня до высокопроизводительных решений с поддержкой трехмерной графики — вы можете выбрать адаптер, который подходит вам больше всего.
- Установите системы хранения профессионального уровня и повысьте производительность ресурсоемких приложений, не занимая стандартные разъемы PCIe.
- Стильный корпус устройства с ручками на передней и задней панелях позволяет легко перемещать его.
- Экономьте место на рабочем столе благодаря уменьшению размеров корпуса устройства на 10 % по сравнению с решениями предыдущего поколения.
- Работайте спокойно, зная, что ваша BIOS надежно защищена. HP Sure Start в режиме реального времени автоматически обнаруживает вторжения, отправляет уведомление пользователю и восстанавливает BIOS.
- Два встроенных разъема локальной сети 1GbE обеспечивают высокую скорость подключения.
- Дополнительный передний модуль ввода-вывода с двумя разъемами USB 3.1 G2 Type C™ позволяет передавать данные на устройства с высокой скоростью, используя современные технологии.
- Дополнительные накопители с функцией самошифрования предотвращают несанкционированный доступ и гарантируют безопасность ваших данных.

## Рабочая станция HP Z4 G4

### Таблица спецификации



<b>Операционная система</b>	Windows 10 Pro для рабочих станций <sup>1</sup> Установочный комплект HP для Linux® Red Hat® Enterprise Linux®
<b>Семейство процессоров</b>	Процессор Intel® Xeon® W
<b>Процессоры<sup>2,3</sup></b>	Intel® Xeon® W2155 (3,3 ГГц с возможностью увеличения до 4,5 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 13,75 Мбайт кэш-памяти, 10 ядер); Intel® Xeon® W2145 (3,7 ГГц с возможностью увеличения до 4,5 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 11 Мбайт кэш-памяти, 8 ядер); Intel® Xeon® W2133 (3,6 ГГц с возможностью увеличения до 3,9 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 6 ядер); Intel® Xeon® W2125 (4 ГГц с возможностью увеличения до 4,5 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Xeon® W2135 (3,7 ГГц с возможностью увеличения до 4,5 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 6 ядер); Intel® Xeon® W2123 (3,6 ГГц с возможностью увеличения до 3,9 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Xeon® W2104 (3,2 ГГц, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Xeon® W2102 (2,9 ГГц, 8,25 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра)
<b>Чипсет</b>	Intel® C422
<b>Максимальный объем памяти</b>	До Память DDR4-2666 SDRAM с поддержкой ECC, 256 Гбайт <sup>6</sup> Стандартная память: Скорость передачи данных до 2666 MT/c.
<b>Слоты для памяти</b>	8 слотов DIMM
<b>Контроллеры накопителей</b>	Встроенный контроллер SATA 6 Гбит/с; настроенный производителем RAID-массив для накопителей SATA/SAS (RAID 0, 0 Data, 1, 5 и 10)
<b>Внутренняя память</b>	До 300 Гб SAS (15 000 об./мин) <sup>4</sup> 500 Гб До 2 Тб SATA (7200 об./мин) <sup>4</sup> До 500 Гб SATA SED (7200 об./мин) <sup>4</sup> 1 Тб До 4 Тб Накопитель SATA Enterprise, 7200 об./мин <sup>4</sup> 256 Гб До 2 Тб Твердотельный накопитель SATA <sup>4</sup> 256 Гб До 512 Гб Твердотельный накопитель SATA Opal 2 с функцией самошифрования <sup>4</sup> 240 Гб До 480 Гбайт Твердотельный накопитель SATA Enterprise <sup>4</sup>
<b>Оптическая система хранения</b>	Тонкий привод DVD-ROM HP; тонкий пишущий привод Blu-ray HP; тонкий пишущий привод DVD HP <sup>5,6</sup>
<b>Дополнительные устройства хранения</b>	Устройство считывания карт памяти SD 4.0 HP (дополнительно)
<b>Отсеки для жестких дисков (внутренние)</b>	Два 2,5" или 3,5" <sup>16</sup>
<b>Отсеки для жестких дисков (внешние)</b>	Два отсека 5,25" <sup>16</sup>
<b>Доступная видеокарта</b>	3D-видеокарты начального уровня: NVIDIA® Quadro® P400 (2 Гбайт выделенной памяти GDDR5); NVIDIA® Quadro® P600 (2 Гбайт выделенной памяти GDDR5); AMD FirePro™ W2100 (2 Гбайт выделенной памяти DDR3) 3D-видеокарты среднего уровня: NVIDIA® Quadro® P1000 (4 Гбайт выделенной памяти GDDR5); NVIDIA® Quadro® P2000 (5 Гбайт выделенной памяти GDDR5); AMD Radeon™ Pro WX 3100 (4 Гбайт выделенной памяти GDDR5); AMD Radeon™ Pro WX 4100 (4 Гбайт выделенной памяти GDDR5) <sup>17</sup> Передовые 3D-карты: NVIDIA® Quadro® P4000 (8 Гбайт выделенной памяти GDDR5); AMD Radeon™ Pro WX 7100 (8 Гбайт выделенной памяти GDDR5) Невероятная трехмерная графика: NVIDIA® Quadro® P5000 (16 Гбайт выделенной памяти GDDR5X); NVIDIA® Quadro® P6000 (24 Гбайт выделенной памяти GDDR5X) <sup>17</sup>
<b>Слоты расширения</b>	2 слота PCIe 3 x4; 2 слота M.2 PCIe 3 x4; 1 слот PCIe x8; 2 слота PCIe x16 Слоты 2 и 4: блок контроллеров платформы с открытым разъемом. Слот 5: ЦП с открытым разъемом. Слоты M.2: ЦП с устройствами хранения до 80 мм.
<b>Порты и разъемы</b>	Передняя панель: 1 разъем для гарнитуры; 4 разъема USB 3.1 (1 для зарядки); 2 разъема USB 3.1 Type-C™ Сзади: 6 разъемов USB 3.1 Gen 1; 2 разъема RJ-45 (1 GbE); 1 линейный аудиовывод; 1 линейный аудиовход; 1 разъем для мыши PS/2; 1 разъем для клавиатуры PS/2; 1 разъем последовательного интерфейса (приобретается отдельно) Передняя панель Premium включает: 1 разъем для гарнитуры, 2 разъема USB 3.1 Gen 1 (1 для зарядки), 2 разъема USB 3.1 Gen 2 Type-C™, 1 устройство считывания карт памяти SD.
<b>Средства связи</b>	Локальная сеть: Встроенный сетевой адаптер Intel® I219-LM, PCIe®, GbE; встроенный сетевой адаптер Intel® I210-AT, PCIe®, GbE; сетевой адаптер Intel® I350-T2, 2 разъема, GbE; сетевой адаптер Intel® I350-T4, 2 разъема, GbE; сетевой адаптер Intel® I210-T1, PCIe®, GbE; сетевой адаптер Intel® X550-T2, 2 разъема, GbE; сетевой адаптер Intel® X710-DA2, 2 разъема, GbE; приемопередатчик Intel®, 10 GbE, SFP+ SR Беспроводная ЛС: Комбинированный двухдиапазонный модуль беспроводной связи Intel® Wireless-AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) с поддержкой Wi-Fi® и Bluetooth® 4.2 (без поддержки vPro™) <sup>9</sup>
<b>Аудио</b>	Встроенная звуковая карта Realtek HD ALC221
<b>Питание</b>	Внутренний блок питания, 465 Вт, КПД до 90 %, активная коррекция коэффициента мощности; внутренний блок питания, 750 Вт, КПД до 90 %, активная коррекция коэффициента мощности
<b>Устройство ввода</b>	Тонкая PS/2-клавиатура HP Business; тонкая USB-клавиатура HP Business; USB-клавиатура Premium; USB-клавиатура с устройством чтения смарт-карт CCID <sup>10</sup> Мышь 3Dconnexion CADMouse; оптическая USB-мышь HP; PS/2-мышь HP; USB-мышь HP повышенной надежности <sup>10</sup>
<b>Безопасность</b>	HP Sure Start Gen3; безопасная проверка подлинности; Слот для замка Kensington; полное шифрование тома; кабель HP с замком, комплект; соответствие стандарту TPM 2.0; HP Secure Erase <sup>14,15,18</sup>
<b>Программное обеспечение</b>	HP Remote Graphics Software (RGS); HP Performance Advisor <sup>13</sup>
<b>Размеры</b>	38,6 x 16,9 x 44,5 см
<b>Вес</b>	Начальный вес 10,2 кг Фактический вес зависит от конфигурации.
<b>Соответствие требованиям к КПД по энергии</b>	Доступны конфигурации, соответствующие стандартам ENERGY STAR® и EPEAT® Gold <sup>11</sup>
<b>Сертификация окружающей среды</b>	Низкое содержание галогена <sup>12</sup>
<b>Совместимые мониторы</b>	Поддержка всех мониторов HP Z и HP DreamColor. Дополнительные сведения см. на веб-сайте <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">www.hp.com/go/zdisplays</a> .
<b>Гарантия</b>	Трехлетняя ограниченная гарантия «3-3-3» на комплектующие и ремонтные работы с выездом к заказчику. Условия предоставления зависят от страны. Действуют определенные ограничения и исключения.

## Рабочая станция HP Z4 G4

**HP рекомендует Windows 10 Pro.**

### Аксессуары и услуги (не входят в комплект поставки)

Графический адаптер  
NVIDIA Quadro P1000 4  
Гбайт



Графический адаптер NVIDIA® Quadro® P1000 на базе графического процессора NVIDIA Pascal™ обеспечивает высокую производительность для визуализации 3D-моделей и 2D-изображений, а также возможность расширения визуального рабочего пространства до четырех мониторов с разрешением 4K.

**Номер продукта: 1ME01AA**

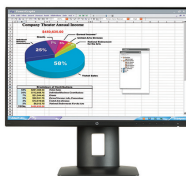
Графическая карта NVIDIA  
Quadro P2000 (5 Гбайт)



Добейтесь великолепной детализации и реализма в приложениях для работы с трехмерной графикой и расширьте рабочее пространство, подключая до четырех 4K-дисплеев благодаря графическим картам NVIDIA® Quadro® P2000 с процессором NVIDIA Pascal™.

**Номер продукта: 1ME41AA**

Монитор HP Z24n Narrow  
Bezel IPS, 61 см (24")  
(ENERGY STAR)



Создайте один большой экран 16:10, соединив несколько мониторов HP Z24n Narrow Bezel IPS<sup>1</sup>. Благодаря узкой рамке границы между ними не будут заметны. Оцените преимущества предварительной заводской калибровки, высокое качество изображения и точную цветопередачу. Монитор оснащен всеми необходимыми разъемами для подключения различных устройств.

**Номер продукта: K7B99A4**

Мышь 3Dconnexion  
CadMouse



Упростите работу над проектами САПР благодаря мыши 3Dconnexion CADMouse с функциями прокрутки, выбора и масштабирования.

**Номер продукта: M5C35AA**

Обслуживание HP рабочих  
станций с выездом к  
заказчику на следующий  
рабочий день, 5 лет



Если проблему невозможно решить удаленно, сертифицированный специалист отдела поддержки HP может выполнить обслуживание на месте на следующий рабочий день после обращения в течение 5 лет (опциональное расширение гарантии).

**Номер продукта: U7944E**

**Примечания к рассылке:**

<sup>1</sup> Не все функции доступны во всех выпусках и версиях Windows. Для использования некоторых возможностей Windows® требуется усовершенствованное и (или) дополнительное оборудование, драйверы, программное обеспечение или обновление BIOS. В ОС Windows 10 всегда включено автоматическое обновление. При обновлении может потребоваться оплата услуг интернет-провайдера и выполнение дополнительных требований. Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> Данное утверждение основано на использовании уникальных комплексных средств обеспечения безопасности HP, предоставляемых без дополнительной платы, а также набора инструментов HP Manageability Integration Kit для управления всеми компонентами ПК, включая оборудование, BIOS и программное обеспечение, с помощью Microsoft System Center Configuration Manager по сравнению с другими производителями настольных рабочих станций по состоянию на июнь 2017 года. В испытаниях использовались настольные рабочие станции HP, оснащенные процессорами Intel® 7-го поколения.

<sup>3</sup> Функции HP Client Security Suite зависят от платформы.

<sup>4</sup> Технология Multi-Core разработана для повышения производительности определенных программных продуктов. Не все пользователи или программы могут воспользоваться преимуществами этой технологии. Производительность и тактовая частота зависят от используемых приложений, а также конфигурации оборудования и программного обеспечения. Нумерация продуктов Intel не является характеристикой уровня производительности.

<sup>5</sup> Продается отдельно или в качестве дополнительной функции.

<sup>6</sup> Передний модуль ввода-вывода HP Z Premium Front с двумя разъемами USB-A и двумя разъемами USB-C продается отдельно или в качестве дополнительного компонента.

<sup>7</sup> Снимок экрана любезно предоставлен Крисом Мак-Леннаном (Chris McLennan).

<sup>8</sup> Снимок экрана любезно предоставлен Renault Sport Racing.

**Примечания к техническим характеристикам:**

<sup>1</sup> Не все функции доступны во всех выпусках и версиях Windows. Для использования некоторых возможностей Windows требуется усовершенствованное и (или) дополнительное оборудование, драйверы, программное обеспечение или обновление BIOS. В ОС Windows 10 всегда включено автоматическое обновление. При обновлении может потребоваться оплата услуг интернет-провайдера и выполнение дополнительных требований. Дополнительную информацию см. на веб-сайте <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> Технология Multi-Core разработана для повышения производительности определенных программных продуктов. Не все пользователи и программы могут воспользоваться преимуществами этой технологии. Производительность и тактовая частота зависят от используемых приложений, а также конфигурации оборудования и программного обеспечения. Нумерация, обозначение и (или) наименование продуктов Intel не является характеристикой уровня их производительности.

<sup>3</sup> Для работы некоторых функций технологии vPro, таких как Intel® Active Management и Intel Virtualization, требуется дополнительное ПО сторонних производителей. Доступность «виртуальных устройств» для технологии Intel vPro зависит от сторонних производителей ПО. Требуется ОС Microsoft Windows.

<sup>4</sup> В жестких дисках и твердотельных накопителях 1 Гбайт приравнивается к 1 миллиарду байт. 1 Тбайт считается равным 1 триллиону байт. Фактическая форматированная емкость меньше заявленной. До 30 Гбайт пространства на системном диске резервируется для ПО восстановления системы.

<sup>5</sup> Копирование материалов, защищенных авторским правом, строго запрещено. Фактические показатели скорости могут отличаться. Совместимость двухслойных носителей может зависеть от используемых моделей бытовых DVD-проигрывателей и приводов DVD-ROM. Обратите внимание, что привод DVD-RAM не поддерживает чтение и запись односторонних (2,6 Гбайт) и двусторонних (5,2 Гбайт) носителей версии 1.0. Не поддерживает DVD-RAM.

<sup>6</sup> При использовании дисководов Blu-ray могут возникнуть определенные проблемы, связанные с чтением дисков, подключением цифровых устройств, совместимостью и производительностью, которые не являются следствием неисправности устройств. Безупречное воспроизведение на всех системах не гарантируется. Для воспроизведения некоторых дисков Blu-ray может потребоваться цифровое подключение через разъемы DVI или HDMI, а также монитор с поддержкой HDCP. На данном ПК невозможно воспроизведение дисков HD DVD.

<sup>7</sup> Доступны конфигурации с поддержкой виртуальной реальности HP.

<sup>8</sup> Для систем с ОС Microsoft Windows 7 (максимальная, корпоративная или профессиональная) максимальный объем системной памяти составляет 192 Гбайт. Для систем с ОС Microsoft Windows 8.x (корпоративная или профессиональная) максимальный объем системной памяти составляет 512 Гбайт.

<sup>9</sup> Требуется точка беспроводного доступа и подключение к Интернету. Точки беспроводного доступа есть не во всех общественных местах. Характеристики модуля беспроводной локальной сети 802.11ac являются предварительными и могут не совпадать с окончательными. Это может повлиять на возможность подключения ноутбука к другим устройствам стандарта 802.11ac.

<sup>10</sup> Дополнительно приобретаемое или отдельно устанавливаемое оборудование.

<sup>11</sup> Имеется сертификат EPEAT® (для некоторых регионов). Статус регистрации EPEAT зависит от страны. Статус регистрации в конкретной стране см. на веб-сайте [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Чтобы найти дополнительные принадлежности для солнечного генератора, введите ключевое слово «генератор» в поисковой строке на веб-сайте магазина принадлежностей сторонних производителей HP по адресу <http://www.hp.com/go/options> [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).

<sup>12</sup> Внешние блоки питания, шнуры питания, кабели и периферийные устройства содержат галоген. Запасные части, приобретенные после покупки данного устройства, могут не соответствовать критерию низкого содержания галогена.

<sup>13</sup> Для установки графического ПО HP Remote требуется ОС Windows, Linux® или Mac® OS X 10.10 и более поздней версии и доступ к сети.

<sup>14</sup> Функция HP Sure Start Gen 3 доступна для рабочих станций HP EliteBook, HP ZBook и HP Z, оснащенных процессорами Intel® 7-го поколения.

<sup>15</sup> HP Secure Erase: согласно методам, изложенным в специальном документе 800-88 Национального Института стандартов и технологий США (NIST). Поддерживается устройствах Elite с BIOS F.03 и более поздних версий.

<sup>16</sup> Каждый отсек поддерживает конфигурацию для использования жестких дисков форм-фактора 2,5" или 3,5".

<sup>17</sup> Поддерживается установка графического адаптера AMD Radeon™ Pro WX 4100 после приобретения устройства.

<sup>18</sup> Поддерживается установка кабеля HP с замком после приобретения устройства.

**Подписаться на обновления**

[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© HP Development Company, L.P., 2017. Гарантийные обязательства для продуктов HP приведены только в условиях ограниченной гарантии, прилагаемых к каждому продукту. Никакие содержащиеся здесь сведения не могут рассматриваться как дополнение к этим условиям гарантии. HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки и упущения в данном документе.

Intel, Xeon и Intel vPro — товарные знаки корпорации Intel или ее дочерних компаний в США и (или) других странах. Bluetooth — это товарный знак соответствующего владельца и используется компанией HP Inc. по лицензии. USB Type-C™ и USB-C™ — товарные знаки некоммерческой организации USB Implementers Forum. ENERGY STAR — зарегистрированный товарный знак, принадлежащий Агентству по охране окружающей среды США. DisplayPort™ и логотип DisplayPort™ — товарные знаки, принадлежащие Video Electronics Standards Association (VESA®) в США и других странах. AMD и Radeon — товарные знаки Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, логотип NVIDIA и Quadro — товарные знаки и (или) зарегистрированные товарные знаки корпорации NVIDIA в США и других странах. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

