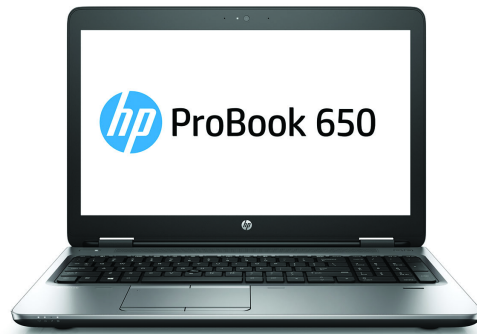




Ноутбук HP ProBook 650 G2

Функциональность и производительность

Обеспечьте своих сотрудников недорогими ноутбуками HP с гибкой конфигурацией. Благодаря поддержке устаревших функций устройства HP ProBook 650 удобно использовать в существующих системах. Они отличаются надежностью и обеспечивают уровень безопасности, необходимый для современного ведения бизнеса.



- Windows 10 Pro¹
- Размер экрана: Диагональ 39,6 см (15,6")

Легкая интеграция

- Благодаря поддержке устаревших функций, например стандартного разъема VGA, подключения с помощью RJ-45, дополнительного оптического привода² и встроенных разъемов последовательного порта, HP ProBook 650 обеспечивает максимальную эффективность текущих вложений в ИТ.

Мощные возможности обработки и хранения данных

- Используйте мощные процессоры 6-го поколения Intel® Core™³, встроенные графические карты Intel® HD UMA, а также другие дополнительные компоненты, чтобы создать оптимальную конфигурацию ProBook 650 согласно потребностям каждого пользователя.

Выбор профессионалов

- Используйте мощные процессоры, надежную оперативную память DDR4 и периферийные устройства профессионального уровня, например монитор HP Pro или док-станцию HP Ultralim, для максимально комфортной и продуктивной работы².

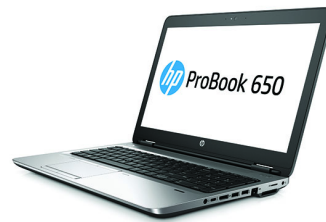
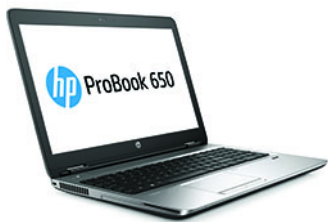
Непревзойденное удобство совместной работы

- Дополнительный сенсорный экран Full HD и голосовой помощник Cortana⁴ позволяют раскрыть весь потенциал устройства при работе с ОС Windows 10 Pro¹. Оцените удобные возможности совместной работы даже вне офиса благодаря таким средствам, как Skype для бизнеса⁵, ПО подавления шума HP Noise Reduction и веб-камера с разрешением 720p.

Особенности

- Продуктивная работа в любых условиях. Откройте для себя новые возможности ОС Windows 10 Pro¹ благодаря мощному ноутбуку HP ProBook 650 с дополнительным сенсорным дисплеем², дискретной графической картой AMD Radeon™ и 2 Гбайт памяти GDDR5².
- HP BIOSphere обеспечивает повышенную безопасность и защиту важных данных и систем с помощью настраиваемых функций проверки подлинности и парольной защиты на уровне BIOS⁶.
- ПО HP Noise Reduction избавит от окружающего шума, в том числе от звуков клавиатуры.
- Усилитель HP Clear Sound выведет и без того качественное звучание на новый уровень.
- Ноутбук ProBook разработан в соответствии со стандартом MIL-STD-810G, поэтому он идеально подходит для тяжелых рабочих нагрузок⁷.
- Клавиатура HP Premium с защитой от попадания жидкости и дополнительной подсветкой² обеспечит дополнительную защиту устройства ProBook.
- Компания HP предоставляет единообразные конфигурации в более чем 180 странах мира, где она ведет бизнес.

Ноутбук HP ProBook 650 G2 Таблица спецификации



Доступные операционные системы	Windows 10 Pro 64 ¹ Windows 10 Home 64 ¹ Windows 10 Home Single Language 64 ¹ FreeDOS 2.0 NeoKylin Linux
Семейство процессоров ³	Процессор Intel® Core™ i7; Процессор Intel® Core™ i5; Процессор Intel® Core™ i3
Доступные процессоры ^{3,4,22}	Процессор Intel® Core™ i7-6820HQ со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 530 (тактовая частота 2,7 ГГц с возможностью увеличения до 3,6 ГГц с помощью технологии Intel Turbo Boost, 8 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); процессор Intel® Core™ i7-6600U со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 520 (тактовая частота 2,6 ГГц с возможностью увеличения до 3,4 ГГц с помощью технологии Intel Turbo Boost, 4 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); процессор Intel® Core™ i5-6440HQ со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 530 (тактовая частота 2,6 ГГц с возможностью увеличения до 3,5 ГГц с помощью технологии Intel Turbo Boost, 6 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); процессор Intel® Core™ i5-6300U со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 520 (тактовая частота 2,4 ГГц с возможностью увеличения до 3 ГГц с помощью технологии Intel Turbo Boost, 3 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); процессор Intel® Core™ i5-6200U со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 520 (тактовая частота 2,3 ГГц с возможностью увеличения до 2,8 ГГц с помощью технологии Intel Turbo Boost, 3 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); процессор Intel® Core™ i3-6100U со встроенным графическим адаптером Intel HD Graphics 520 (тактовая частота 2,3 ГГц, 3 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра)
Чипсет	Чипсет объединен с процессором
Размер дисплея (диагональ)	39,6 см (15,6 дюйма) ¹²
Максимальный объем памяти	Память DDR4-2133 SDRAM, 16 Гбайт; Память DDR4-2133 SDRAM, 32 Гбайт ⁵ Скорость передачи данных до 2133 МТ/с. Пользователи могут самостоятельно заменять модули памяти в обоих слотах. Поддержка двужанальной памяти.
Слоты для памяти	2 слота SODIMM
Внутренняя память	до 1 Тб SATA (5400 об./мин) ⁶ до 500 Гб SATA (7200 об./мин) ⁶ до 500 Гб SATA SED (7200 об./мин) ⁶ до 500 Гб Жесткий диск SATA с функцией самошифрования по стандарту FIPS 140-2 (7200 об./мин.) ⁶ до 500 Гб SATA SSHD ⁶ 128 Гб до 512 Гб Твердотельный накопитель SATA TLC ⁶ 180 Гб до 256 Гб Твердотельный накопитель SATA MLC ⁶ до 256 Гб Твердотельный накопитель M.2 PCIe ⁶
Оптический дисковод	Blu-ray ROM DVD+/-RW SuperMulti DL; DVD+/-RW SuperMulti DL; DVD-ROM ⁷ (Доступны модели без оптического привода.)
Дисплей	Тонкий дисплей HD SVA диагональю 39,6 см (15,6") с антибликовым покрытием и светодиодной подсветкой (1366 x 768); тонкий дисплей Full HD SVA диагональю 39,6 см (15,6") с антибликовым покрытием и светодиодной подсветкой (1920 x 1080); тонкий сенсорный дисплей Full HD SVA диагональю 39,6 см (15,6") со светодиодной подсветкой (1920 x 1080) ¹²
Доступная видеокарта	Встроенный: графические адаптеры Intel® HD Graphics 520; Intel® HD Graphics 530 Дискретный: AMD Radeon™ R7 M365X (2 Гбайт выделенной памяти GDDR5) (Дискретная графическая карта доступна с февраля 2016 г.)
Аудио	Аудиосистема HD с технологией DTS Studio Sound™; два встроенных стереодинамика; два встроенных микрофона; комбинированный разъем для наушников и микрофона; технология DTS Studio Sound™, два динамика, двунаправленный цифровой микрофон ¹²
Беспроводные технологии	Модуль HP lt4120 Qualcomm™ Snapdragon™ X5 мобильной широкополосной связи LTE; модуль HP hs3110 мобильной широкополосной связи HSPA+; комбинированный модуль Intel® 802.11 a/b/g/n/ac (2 x 2) с поддержкой Bluetooth® 4.2; комбинированный модуль Broadcom 802.11 a/b/g/n (2 x 2) с поддержкой Bluetooth® 4.0; комбинированный модуль Broadcom 802.11 b/g/n (1 x 1) с поддержкой Wi-Fi и Bluetooth® 4.0; модуль Realtek 802.11 b/g/n (1 x 1) с поддержкой Wi-Fi; модуль NFC (коммуникация ближнего поля) (дополнительно); Intel® Pro Wireless Display (Pro WiDi) ^{8,9,10,11} (Поддержка Miracast (Windows 8.1 и Windows 10))
Слоты расширения	1 устройство чтения карт памяти (Поддержка карт памяти SD, SDHC, SDXC.)
Порты и разъемы	1 разъем USB 3.0; 1 разъем USB 3.0 для зарядки; 1 разъем USB Type-C™; 1 разъем DisplayPort; 1 разъем VGA; 1 комбинированный разъем для наушников и микрофона; 1 разъем питания от сети переменного тока; 1 разъем RJ-45; 1 разъем для подключения док-станции; 1 разъем последовательного порта (дополнительно)
Устройства ввода	Клавиатура HP Premium с защитой от попадания жидкости; клавиатура HP Premium с защитой от попадания жидкости и подсветкой (дополнительно); клавиатура HP Premium с защитой от попадания жидкости, подсветкой, тензометрическим джойстиком и сенсорной панелью (дополнительно) Сенсорная панель с кнопкой включения и выключения поддерживает двустороннюю прокрутку, функции касания и распознавания жестов (по умолчанию), прокрутку двумя пальцами и масштабирование сведением пальцев
Средства связи	Сетевой адаптер Intel® Ethernet I219-V; сетевой адаптер Intel® Ethernet I219-LM
Камера	Веб-камера HD 720p (дополнительно) ¹²
Доступное ПО	HP Client Security; HP BIOSphere; решения HP Client Management; HP Touchpoint Manager; драйвер HP ePrint; HP Mobile Connect Pro; HP Noise Reduction; HP Support Assistant ^{13,14,15,17,18,19}
Управление безопасностью	HP Client Security; HP BIOSphere; дополнительные накопители с функцией самошифрования или сертификацией по стандарту FIPS; слот для замка безопасности (замок приобретается отдельно); TPM 1.2; встроенное устройство считывания смарт-карт (активное); проверка подлинности перед загрузкой (пароль, смарт-карты); устройство считывания отпечатков пальцев HP (дополнительно) ²⁰
Электропитание	Интеллектуальный адаптер переменного тока, 45 Вт; интеллектуальный адаптер переменного тока, 65 Вт; интеллектуальный адаптер переменного тока, 90 Вт
Тип батареи	3-элементный литий-ионный призматический аккумулятор HP увеличенной емкости, 48 Вт-ч
Размеры	37,8 x 25,7 x 2,74 см
вес	Начальный вес — 2,31 кг (Вес зависит от конфигурации)
Соответствие требованиям к КПД по энергии	Доступны конфигурации, соответствующие стандарту ENERGY STAR®
Условия эксплуатации	Низкое содержание галогена ²¹
Гарантия	Стандартная ограниченная гарантия 1 год (комплектующие и работа) в зависимости от страны (возможны расширения), ограниченная гарантия 1 год на основную батарею

Ноутбук HP ProBook 650 G2

Аксессуары и услуги (не входят в комплект поставки)

Док-станция HP UltraSlim 2013



Разработанная специально для ультратонких ноутбуков HP EliteBook, ультратонкая док-станция HP позволяет расширить возможности отображения, сетевой работы и подключения устройств. Это обеспечивает повышение производительности в течение всего дня - и все этого благодаря простой выдвигной док-станции, управление которой осуществляется одним нажатием.

Код продукта: D9Y32AA

Внешний привод HP USB DVD/RW



Подключите внешний дисковод HP USB DVD/RW к любому свободному порту USB на ПК¹, чтобы сразу же получить доступ к оптическому диску. Подключите внешний дисковод HP USB DVD/RW к любому свободному порту USB на ПК¹, чтобы сразу же получить доступ к оптическому диску.

Код продукта: F2B56AA

Портативная мышь USB



Легкая и ультракомпактная мышь HP USB Travel Mouse поможет повысить эффективность мобильной работы на планшете или ноутбуке. Легкая и ультракомпактная мышь HP USB Travel Mouse поможет повысить эффективность мобильной работы на планшете или ноутбуке.

Код продукта: G1K28AA

Интеллектуальный адаптер переменного тока HP 65 Вт



Предусмотрена возможность контроля энергопотребления устройства. Интеллектуальный адаптер переменного тока HP (65 Вт) регулирует подачу питания и устраняет перепады напряжения. Он помогает снизить нагрузку на кабель и оснащен специальным переходником для подключения устройств HP как нового, так и предыдущего поколений. Его можно использовать в качестве замены адаптера ноутбука или запасного источника питания. Блоки питания переменного тока Smart от HP обеспечивают подзарядку внутренней батареи во время работы ноутбука. Эти блоки питания позволяют пользоваться ноутбуком за пределами офиса или в поездке.

Код продукта: H6Y89AA

Услуга HP по обслуживанию на месте, только для ноутбуков, с ответом на следующий рабочий день, 3 года Обслуживание HP ноутбуков в течение 3 лет с выездом к заказчику на следующий рабочий день



Если нельзя решить проблему удаленно, сертифицированный специалист HP по ремонту вычислительных устройств может выполнить обслуживание на месте на следующий рабочий день после обращения (3 года).

Код продукта: U4391E

Ноутбук HP ProBook 650 G2

Примечания к рассылке

- 1 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. Дополнительные сведения см. по адресу <http://windows.microsoft.com>.
- 2 Продается отдельно или в качестве дополнительной функции.
- 3 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.
- 4 Для использования Cortana требуется ОС Windows 10. Возможности Cortana могут отличаться в зависимости от устройства и региона. Приложения продаются отдельно.
- 5 Требуется подписка на использование приложения Skype для бизнеса.
- 6 Функции HP BIOSphere могут отличаться в зависимости от платформы и конфигурации ПК.
- 7 Максимальный объем памяти предполагает наличие 64-разрядной операционной системы Windows. При использовании 32-битных операционных систем Windows объем памяти свыше 3 Гбайт может оказаться недоступным из-за системных требований.

Примечания к техническим характеристикам

- 1 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. Дополнительные сведения см. по адресу <http://windows.microsoft.com>.
- 2 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.
- 3 Для работы Intel® Active Management, Intel Virtualization и некоторых других функций технологии vPro™ требуется дополнительное ПО сторонних производителей. Доступность виртуальных устройств для технологии Intel vPro зависит от сторонних производителей ПО. Требуется ОС Microsoft Windows.
- 4 Максимальный объем памяти предполагает наличие 64-разрядной операционной системы Windows. При использовании 32-битных операционных систем Windows объем памяти свыше 3 Гбайт может оказаться недоступным из-за системных требований.
- 5 В отношении систем хранения 1 Гбайт считается равным 1 миллиарду байт. Фактическая форматированная емкость меньше заявленной. ПО восстановления системы резервирует до 30 Гбайт емкости системного диска (Windows 7, 8 и 10).
- 6 Двухслойные диски позволяют хранить больший объем данных, чем однослойные. Однако двухслойные диски, записанные с использованием данного дисководов, могут быть несовместимы со многими современными DVD-дисковыми и проигрывателями. Обратите внимание, что данный дисковод не поддерживает чтение и запись односторонних и двусторонних (2,6 и 5,2 Гбайт соответственно) носителей версии 1.0. Копирование материалов, охраняемых авторским правом, запрещено. При использовании дисководов Blu-ray могут возникнуть определенные проблемы, связанные с чтением дисков, подключением цифровых устройств, совместимостью и производительностью, которые не являются следствием неисправности устройства. 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.
- 7 Модуль беспроводной связи 802.11 поставляется отдельно. Для него требуются наличие точки беспроводного доступа и подключение к Интернету (не входят в комплект поставки). Доступность точек беспроводного доступа в общественных местах ограничена.
- 8 Поддержка беспроводной глобальной сети является дополнительной функцией. Для ее использования требуется отдельный контракт на обслуживание. По всем вопросам, связанным с доступностью и технической возможностью подключения, обращайтесь к своему поставщику услуг. Скорость соединения может зависеть от местонахождения, окружающих условий, состояния сети и других факторов. Технология 4G LTE поддерживается не всеми продуктами и не во всех регионах.
- 9 Miracast — это беспроводная технология трансляции изображения с экрана компьютера на телевизоры, проекторы и потоковые проигрыватели, поддерживающие данный стандарт. Miracast позволяет демонстрировать содержимое экрана и проводить слайд-шоу. Дополнительные сведения: <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.
- 10 Для поддержки технологии Intel Pro WiDi требуются процессор Intel vPro, графический адаптер Intel Graphics и модуль беспроводной локальной сети Intel ac (2 x 2).
- 11 Для просмотра изображений высокой четкости необходимо содержимое высокой четкости.
- 12 Для работы программы HP Client Security требуется ОС Windows. Жесткие диски с функцией самошифрования (SED) не поддерживаются, если используется шифрование по PIN-коду.
- 13 Функции HP BIOSphere могут отличаться в зависимости от платформы и конфигурации ПК.
- 14 Решения HP Client Management приобретаются отдельно.
- 15 Для драйвера HP ePrint требуется подключение к веб-принтеру HP через Интернет и учетная запись в системе HP ePrint (список моделей принтеров, сведения о поддерживаемых типах изображений и документов, а также другую информацию об HP ePrint см. на веб-сайте www.hp.com/businessmobileprinting).
- 16 Региональные планы HP Mobile Connect Pro доступны в Великобритании, Ирландии, Бельгии, Нидерландах, Люксембурге, а план на передачу данных в роуминге — в Германии, Франции, Испании и Польше. Подробную информацию см. на странице <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.
- 17 Для работы программы HP Support Assistant требуется ОС Windows.
- 18 Этот продукт поставляется с модулем TPM 1.2. Доступно обновление до TPM 2.0 (дополнительно). Служебная программа обновления будет доступна в конце 2015 года в центре технической поддержки клиентов HP.
- 19 Внешние блоки питания, силовые шнуры, кабели и периферийные устройства содержат галогены. Запасные части, приобретенные после покупки данного устройства, могут содержать галогены.
- 20 Процессоры Intel® Core™ i7-6820HQ и Intel® Core™ i5-6440HQ доступны с февраля 2016 г.
- 21 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. по адресу <http://www.microsoft.com>.

Подписаться на обновления hp.com/go/getupdated

© HP Development Company, L.P., 2017 г. Информация в настоящем документе может быть изменена без предварительного уведомления. Все гарантии в отношении продуктов и услуг компании HP выражены исключительно в явном виде в гарантийных обязательствах, прилагаемых к этим продуктам и услугам. Никакие сведения в данном документе не могут рассматриваться как дополнительные гарантийные обязательства. HP не несет ответственности за технические, редакторские и иные ошибки в данном документе.

Bluetooth является товарным знаком соответствующего владельца и используется компанией HP Inc. по лицензии. Intel, Core и vPro являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах. AMD, Radeon и логотип AMD являются товарными знаками Advanced Micro Devices, Inc. Qualcomm, Snapdragon являются товарными знаками Qualcomm Incorporated, зарегистрированными в США и других странах. Товарные знаки компании Qualcomm Incorporated используются с соответствующего разрешения. Информацию о патентах DTS см. на веб-сайте <http://patents.dts.com>. Произведено по лицензии компании DTS Licensing Limited. DTS, его символ, а также DTS и его символ в совокупности являются зарегистрированными товарными знаками, а DTS Studio Sound является товарным знаком корпорации DTS. © DTS, Inc. Все права защищены. USB Type-C™ и USB-C™ являются товарными знаками некоммерческой организации USB Implementers Forum. ENERGY STAR является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим Агентству по охране окружающей среды (США). Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

