



Ноутбук HP ProBook 450 G5

Мощность, стиль, функциональность — именно то, что нужно вашему бизнесу.

Функциональный тонкий и легкий ноутбук HP ProBook 450 позволяет работать продуктивно как в офисе, так и за его пределами. ProBook сочетает стильный дизайн, точные линии и изящные изгибы с производительностью процессора Quad Core² и длительным временем автономной работы, что делает его незаменимым решением.



HP рекомендует Windows 10 Pro.

Высокая производительность

- Выполняйте сложные задачи в срок благодаря дополнительным процессорам Intel® Core™ i3/i5 7-го поколения³ или Core™ i5/i7 Quad Core™ 8-го поколения² и дополнительным дискретным графическим адаптером NVIDIA® GeForce®⁴.

Стильный и надежный ультратонкий дизайн

- Стильный дизайн ноутбука HP ProBook 450 удовлетворит требованиям любой организации. Ультратонкий корпус с уникальным серебристым покрытием оснащен клавиатурой из прочного цельного алюминия премиум-класса.

Подключение к док-станции

- Возможность подключения дополнительной док-станции⁴ с помощью кабеля USB-C™ позволяет превратить ноутбук в полноценное рабочее место, присоединив несколько внешних дисплеев⁴, источник питания и сетевой кабель.

Полное погружение

- Ноутбук HP ProBook 450 с сертификацией Skype для бизнеса™, технологией HP Audio Boost и ПО шумоподавления HP обеспечивает великолепное качество звука и позволяет легко участвовать в видеоконференциях.
- Откройте для себя новые возможности ОС Windows 10 Pro¹ благодаря тонкому и легкому ноутбуку HP ProBook 450 с дополнительным сенсорным дисплеем⁴.
- Многофакторная проверка подлинности, включающая считывание отпечатков пальцев и распознавание лиц, надежно защитит ваши данные.
- Возможность использования систем хранения HP двух типов объединяет преимущества твердотельных накопителей и жестких дисков.
- Ресурса аккумулятора хватит на весь рабочий день и даже больше. Возможности быстрой зарядки позволяют пополнить заряд аккумулятора на 90 % за 90 мин⁵.
- Всегда будьте на связи благодаря беспроводной технологии драйверов с автоматическим восстановлением и поддержкой технологии беспроводной широкополосной связи 4G LTE⁶.
- Ноутбук ProBook разработан в соответствии со стандартом MIL-STD 810G, поэтому он идеально подходит для тяжелых рабочих нагрузок⁷.
- ПО HP Noise Cancellation избавит от окружающего шума, в том числе от звуков клавиатуры.
- Технология HP Audio Boost выведет и без того качественное звучание на новый уровень.

Ноутбук HP ProBook 450 G5 Таблица спецификации



Доступные операционные системы	Windows 10 Pro (64-разрядная) — HP рекомендует Windows 10 Pro. ¹ Windows 10 Home 64 ¹ FreeDOS 2.0
Семейство процессоров ⁵	процессор Intel® Core™ i5 7-го поколения (i5-7200U); процессор Intel® Core™ i5 8-го поколения (i5-8250U); процессор Intel® Core™ i3 8-го поколения (i3-8130U); процессор Intel® Core™ i7 8-го поколения (i7-8550U)
Доступные процессоры ^{3,4,5}	Intel® Core™ i3-8130U с графическим ядром Intel® UHD Graphics 620 (2,2 ГГц с возможностью увеличения до 3,4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 4 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); Intel® Core™ i3-7100U с графическим ядром Intel® HD Graphics 620 (2,4 ГГц, 3 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); Intel® Core™ i7-8550U с графическим ядром Intel® UHD Graphics 620 (1,8 ГГц с возможностью увеличения до 4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Core™ i5-8250U с графическим ядром Intel® UHD Graphics 620 (1,6 ГГц с возможностью увеличения до 3,4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 6 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Core™ i5-7200U с графическим ядром Intel® HD Graphics 620 (2,5 ГГц с возможностью увеличения до 3,1 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 3 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра)
Чипсет	Чипсет объединен с процессором
Размер дисплея (диагональ)	15,6" ^{12,14}
Максимальный объем памяти	Память DDR4-2400 SDRAM, 16 Гбайт ⁶ Слоты SODIMM позволяют пользователю самостоятельно заменять и обновлять модули памяти; присутствует поддержка двуканальной памяти.
Слоты для памяти	2 слота SODIMM
Внутренняя память	до 1 ТБ SATA (5400 об./мин) ⁷ до 500 Гб SATA (7200 об./мин) ⁷ до 512 Гб Твердотельный накопитель M.2 PCIe NVMe TLC ^{7,8} до 256 Гб Твердотельный накопитель M.2 PCIe NVMe ^{7,8} до 256 Гб Твердотельный накопитель M.2 SATA TLC ⁷
Дисплей	Сенсорный дисплей HD (1366 x 768) с диагональю 39,6 см (15,6"), яркость 220 кд/м ² sRGB 45 %; плоский дисплей Full HD UWVA (1920 x 1080) с диагональю 39,6 см (15,6") с антибликовым покрытием и светодиодной подсветкой, яркость 220 кд/м ² , sRGB 45 %; дисплей HD SVA (1366 x 768) с диагональю 39,6 см (15,6") с антибликовым покрытием и светодиодной подсветкой, яркость 220 кд/м ² , sRGB 45 % ^{12,14}
Доступная видеокарта	Встроенный: Intel® UHD Graphics 620; Intel® HD Graphics 620; Intel® HD Graphics 520; Intel® HD Graphics ¹² Дискретный: NVIDIA® GeForce® 930MX (2 Гбайт выделенной памяти DDR3, с функцией переключения) ³³
Аудио	2 встроенных стереодинамика; встроенный двунаправленный микрофон
Беспроводные технологии	Комбинированный модуль Realtek 802.11ac (2 x 2) с поддержкой Wi-Fi® и Bluetooth® 4.2; комбинированный двухдиапазонный модуль беспроводного подключения Intel® Wireless-AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) с поддержкой Wi-Fi и Bluetooth® 4.2 (без поддержки vPro™); модуль HP It4132 мобильной широкополосной связи LTE/HSPA+ 4G; модуль HP It4210 мобильной широкополосной связи LTE/HSPA+ 4G ^{9,10}
Слоты расширения	1 многоформатное устройство считывания карт памяти (Поддержка карт памяти SD, SDHC, SDXC)
Порты и разъемы	1 разъем USB 3.1 Type-C™ Gen 1 (электропитание, DisplayPort™); 2 разъема USB 3.0; 1 разъем USB 2.0 (разъем питания); 1 разъем HDMI 1.4b; 1 разъем VGA; 1 разъем RJ-45; 1 источник питания переменного тока; 1 комбинированный разъем для наушников и микрофона ¹¹
Устройства ввода	Клавиатура HP Premium; полноразмерная клавиатура островного типа с цифровой клавишной панелью и дополнительной подсветкой Сенсорная панель с оптическим датчиком, с возможностью управления жестами и поддержкой касания по умолчанию
Средства связи	Сетевой контроллер Realtek RTL8111HSH Gigabit Ethernet
Камера	Камера HD; инфракрасная веб-камера HD ^{12,13}
Доступное ПО	Встроенная поддержка Miracast; HP LAN Protection; HP Velocity; HP 3D DriveGuard 6 (требуется ОС Windows); драйвер HP ePrint + JetAdvantage; HP Hotkey Support; HP Recovery Manager; HP JumpStart; HP Support Assistant; ПО подавления шума HP Noise Cancellation; приобретение Office; поиск Bing в IE11; HP Connection Optimizer ^{21,22,23}
Управление безопасностью	HP BIOSphere Gen4; Технологии HP DriveLock и Automatic DriveLock; HP Client Security Gen3; TPM 2.0 ^{27,28,29,30,31,32,34}
Функции управления	Пакеты драйверов HP; HP System Software Manager (SSM); HP BIOS Config Utility (BCU); HP Client Catalog; HP Management Integration Kit для Microsoft System Center Configuration Manager; LANDESK Management ^{24,25,26}
Электропитание	Интеллектуальный адаптер переменного тока HP, 45 Вт ¹⁷
Тип батареи	3-элементный литий-ионный аккумулятор HP увеличенной емкости, 48 Вт·ч ¹⁶
Ресурс батареи	До 14 часов 30 минут ¹⁵
Размеры	37,6 x 26,41 x 2,08 см (без сенсорного экрана); 37,6 x 26,41 x 2,28 см (с сенсорным экраном)
вес	Начальный вес 2,1 кг (Вес зависит от конфигурации и компонентов)
Соответствие требованиям к КПД по энергии	Сертификат ENERGY STAR®; EPEAT® Gold ¹⁹
Условия эксплуатации	Низкое содержание галогена ²⁰
Гарантия	Ограниченная гарантия сроком на 1 год (возможны обновления, приобретаемые отдельно), на основную батарею распространяется ограниченная гарантия сроком на 1 год

Ноутбук HP ProBook 450 G5

Аксессуары и услуги (не входят в комплект поставки)

Мини-док HP USB-C



Благодаря этому карманному модулю расширения с дополнительными разъемами, стильному и функциональному, вы сможете эффективно работать даже вне офиса. Компактная и портативная мини-док-станция HP USB-C™ имеет современную рельефную поверхность и поддерживает возможность зарядки через сквозное соединение¹ и подключения источников данных, видеоборудования, сети и различных устройств². Благодаря этому карманному модулю расширения с дополнительными разъемами, стильному и функциональному, вы сможете эффективно работать даже вне офиса. Компактная и портативная мини-док-станция HP USB-C™ имеет современную рельефную поверхность и поддерживает возможность зарядки через сквозное соединение¹ и подключения источников данных, видеоборудования, сети и различных устройств².

Код продукта: 1PM64AA

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

Сумка HP Slim Professional Top Load Case



HP Slim Ultrabook Top Load — стильный, надежный и компактный чехол для Ultrabook™.¹ Черная твиловая ткань, акцентированная серой шотландкой, представляет собой идеальное сочетание формы и функциональности, защищая ваше оборудование и придавая ему стильный внешний вид. HP Slim Ultrabook Top Load — стильный, надежный и компактный чехол для Ultrabook™.¹ Черная твиловая ткань, акцентированная серой шотландкой, представляет собой идеальное сочетание формы и функциональности, защищает ваше оборудование и подчеркивает ваш стиль.

Код продукта: F3W15AA

Аккумулятор для ноутбука HP Power Bank



Благодаря внешнему аккумулятору от HP можно увеличить время автономной работы ноутбука¹, а также заряжать его одновременно с USB-устройствами. Благодаря внешнему аккумулятору от HP можно увеличить время автономной работы ноутбука¹, а также заряжать его одновременно с USB-устройствами.

Код продукта: N9F71AA

Обслуживание HP ноутбуков в течение 3 лет с выездом к заказчику на следующий рабочий день



Если проблему нельзя решить удаленно, сертифицированный специалист отдела поддержки HP поможет решить ее на месте на следующий рабочий день после обращения (гарантия действует в течение 3 лет).

Код продукта: U9VF3E

Ноутбук HP ProBook 450 G5

Примечания к рассылке

- Не все функции доступны во всех выпусках и версиях Windows. Для использования некоторых возможностей Windows может потребоваться усовершенствованное 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>.
- Процессор Quad Core приобретается отдельно или в качестве дополнения.
- 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.
- Продается отдельно или в качестве дополнительной функции.
- При использовании адаптера питания из комплекта поставки ноутбука аккумулятор можно зарядить до 90 % за полчаса (если система выключена или находится в режиме ожидания и внешние устройства не подключены). После зарядки аккумулятора на 90 % будет восстановлена стандартная скорость зарядки. Для различных систем время зарядки может отличаться до 10 % в большую или меньшую сторону.
- Модули Wi-Fi и Bluetooth могут не входить в базовую комплектацию. Для беспроводного подключения требуется отдельно приобрести точку доступа и услугу доступа в Интернет. Точки беспроводного доступа в общественных местах доступны не всегда.
- Испытания на соответствие стандарту MIL-STD 810G не проведены. Они не предназначены для демонстрации соответствия требованиям Министерства обороны США к контрактам или возможности применения в военных целях. Результаты тестов не гарантируют безотказной работы устройства в указанных условиях. Для гарантийного покрытия случайных повреждений необходимо приобрести дополнительный пакет гарантии HP Accidental Damage Protection Care Pack.

Примечания к техническим характеристикам

- 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. См. веб-сайт <http://www.windows.com>.
- 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.
- Тактовая частота процессора соответствует режиму максимальной производительности; тактовая частота процессора снижается при работе в режиме оптимизации заряда аккумулятора.
- ПРИМЕЧАНИЕ. В соответствии с политикой поддержки компании Microsoft продукты HP с процессорами Intel и AMD 7-го поколения и более поздними не поддерживают операционные системы Windows 8 и Windows 7, а соответствующие драйверы на веб-сайте <http://www.support.hp.com> для них не предоставляются.
- Так как некоторые модули памяти других производителей не соответствуют отраслевым стандартам, мы рекомендуем использовать фирменную память HP для наилучшей совместимости. При использовании модулей памяти с разной частотой система будет работать на наименьшей частоте памяти.
- В отношении систем хранения 1 Тбайт считается равным 1 миллиарду байт. 1 Тбайт считается равным 1 триллиону байт. Фактическая форматированная емкость меньше заявленной. До 30 Гбайт пространства резервируется для ПО восстановления системы (Windows 10).
- Требуется точка беспроводного доступа и подключение к Интернету (не входят в комплект поставки). Наличие точек беспроводного доступа в общественных местах ограничено. Характеристики модуля беспроводной локальной сети 802.11ac являются проектными и могут не совпадать с окончательными. Это может повлиять на возможность подключения ноутбука к другим устройствам стандарта 802.11ac.
- Для использования модуля беспроводной глобальной сети требуется отдельный контракт на обслуживание. По всем вопросам, связанным с доступностью и технической возможностью подключения, обращайтесь к оператору связи. Скорость соединения может зависеть от местонахождения, окружающих условий, состояния сети и других факторов. Стандарт 4G LTE поддерживается не всеми продуктами и не во всех регионах.
- Кабель HDMI продается отдельно.
- Для просмотра изображений высокой четкости необходимо содержимое высокой четкости.
- Требуется доступ к Интернету.
- Приобретается отдельно или в качестве дополнительной функции.
- Ресурс аккумуляторной батареи MM14 при работе в Windows 10 зависит от модели продукта, конфигурации, загруженных приложений, функциональных возможностей, режима использования, беспроводного подключения, настроек управления питанием и других факторов. Максимальный ресурс аккумулятора сокращается по мере его использования. Дополнительную информацию см. на веб-сайте www.bapco.com.
- Аккумулятор является встроенным и не может быть заменен пользователем. Обслуживается в рамках гарантии.
- Доступность зависит от страны.
- Пакеты услуг HP Care приобретаются отдельно. Уровень обслуживания HP Care и время ответа службы технической поддержки могут зависеть от местоположения клиента. Срок действия программы обслуживания отсчитывается со дня покупки. Действуют ограничения и исключения. Подробную информацию см. на веб-сайте www.hp.com/go/crc. Предоставление услуг HP регулируется действующими условиями HP, с которыми заказчик знакомится в момент приобретения. Заказчик может обладать дополнительными законными правами в соответствии с действующим местным законодательством. Указанные права не будут зависеть от условий обслуживания HP или ограниченной гарантии HP, предоставляемой вместе с продуктом HP.
- Имеется сертификат EPEAT® (для некоторых регионов). Статус регистрации EPEAT зависит от страны. Статус регистрации в конкретной стране см. на веб-сайте <http://www.epeat.net>. Чтобы найти дополнительные принадлежности для сопленого генератора, введите ключевое слово «генератор» в поисковой строке на веб-сайте магазина принадлежностей сторонних производителей HP по адресу www.hp.com/go/options.
- Внешние блоки питания, шнуры питания, кабели и периферийные устройства содержат галогены. Запасные части, приобретенные после покупки устройства, могут содержать галогены.
- 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>.
- 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 о HP ePrint см. на веб-сайте www.hp.com/go/eprintcenter). Время печати и скорость соединения могут отличаться.
- Для работы программы HP Support Assistant требуется ОС Windows и доступ к Интернету.
- Пакеты драйверов HP заранее не установлены. Они доступны для загрузки по адресу <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- Набор инструментов HP Management Integration Kit для Microsoft System Center Configuration Manager и набор инструментов HP Management Integration Kit доступны для загрузки на веб-сайте <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>
- Требуется подписка на LANDESK Management.
- Для HP BIOSphere Gen4 требуются процессоры Intel® 7-го или 8-го поколения.
- Для работы HP Client Security Suite Gen3 требуется ОС Windows и процессоры Intel® или AMD 7-го или 8-го поколения.
- Функция Secure Erase используется для методов, указанных в специальном издании 800-88 Национального института стандартов и технологий. Поддерживается на устройствах Elite BIOS F.03 или более поздней версией.
- Агент Absolute выключен по умолчанию и включается после активации пользователем приобретенной подписки. Подписку можно приобрести на срок до нескольких лет. Обслуживание ограничено. Обратитесь в компанию Absolute, чтобы проверить доступность услуг за пределами США. Гарантия Absolute Recovery Guarantee является ограниченной. Действуют определенные условия. Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete является дополнительной услугой, предоставляемой компанией Absolute Software. При ее использовании гарантия Absolute Recovery Guarantee аннулируется и становится недействительной. Для использования услуги Data Delete пользователь сначала должен подписать соглашение о предварительной авторизации, а затем либо получить PIN-код, либо приобрести необходимое количество ключей RSA SecurID у компании Absolute Software.
- Для работы HP Password Manager требуется браузер Internet Explorer, Chrome или Firefox. Некоторые веб-сайты и приложения могут не поддерживаться. Может понадобиться включить или разрешить использование подключаемого модуля или расширения веб-браузера.
- Для обновления необходимы регистрация в Microsoft Defender и подключение к Интернету.
- Для технологии NVIDIA® требуется процессор Intel и дискретный графический адаптер NVIDIA® GeForce®. Технология поддерживается ОС Windows 10 Профессиональная. Технология NVIDIA® Optimus™ не гарантирует поддержку всех функций дискретного графического адаптера на всех системах (например, приложения на базе OpenGL могут обрабатываться встроенным графическим адаптером или гибридным процессором).
- HP Drive Lock is not supported on NVMe™ drives.

Подписаться на обновления hp.com/go/getupdated

© HP Development Company, L.P., 2018. 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, редакторские и иные ошибки в данном документе.

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

