

ПК HP ProDesk 600 G5 Desktop Mini



Надежность, производительность и гибкие возможности расширения

Стильный и миниатюрный ПК HP ProDesk 600 в корпусе Desktop Mini специально разработан для современных офисов. Этот мощный и надежный ПК с большими возможностями масштабирования, предназначенный для средних и крупных предприятий, отличается производительностью, безопасностью и возможностями управления.



HP рекомендует Windows 10 Pro.

- Windows 10 Pro¹
- Процессоры Intel® Core™²

Производительность для бизнес-задач

- Продуктивная работа в течение всего дня благодаря гибким возможностям настройки, процессору Intel® Core™ до 9-го поколения² и таким опциональным компонентам, как память Intel® Optane™³ и твердотельный накопитель⁴.

Расширение, которое обеспечивает долговременную защиту инвестиций

- Продлите срок службы компьютера, используя варианты систем хранения с двумя слотами M.2 и традиционными дисками SATA⁴. Настраиваемый разъем ввода-вывода позволяет добавить порт VGA⁴ или последовательный порт⁴ для устаревших устройств, третий опциональный видеопорт⁴ поддерживает подключение трех мониторов⁵, а разъем USB-C™ обеспечивает подачу питания 100 Вт⁴.

Возможность разместить устройство где угодно

- Надежно установите свой мини-ПК в специальном отсеке сзади монитора HP Mini-in-One 24⁶ или закрепите его сзади монитора HP⁷ и подключите питание с помощью разъема USB-C™⁸. Установите⁹ ваше решение с помощью аксессуаров HP⁴, позволяющих экономить место. Сократите количество кабелей благодаря разъему USB-C™ и опциональному держателю блока питания HP⁴.
- Эффективное решение любых задач благодаря Windows 10 Pro, мощным средствам безопасности, функциям совместной работы и возможностям подключения от HP.
- Атаки на микропрограммное обеспечение могут полностью вывести ваш компьютер из строя. Обеспечьте защиту с помощью технологии самовосстановления BIOS HP Sure Start 5-го поколения.
- Технология HP Sure Click помогает защитить компьютер от вредоносного ПО, программ-вымогателей и вирусов во время просмотра веб-сайтов и вложений.
- Решение Microsoft System Center Configuration Manager с набором инструментов HP Manageability Integration Kit позволяет ускорить создание образов ПО и обеспечивает управление аппаратными компонентами, BIOS и функциями безопасности.
- Облегчите защиту вашего ПК. HP Client Security Manager предоставляет единый интерфейс для настройки мощных функций обеспечения безопасности вашего ПК и управления ими.
- Решение HP BIOSphere 5-го поколения, работающее в автоматическом режиме на уровне микропрограммного обеспечения, повышает производительность и сокращает время простоев. Благодаря автоматическим обновлениям и проверкам безопасности вы можете быть уверены в надежной защите вашего компьютера.
- ITDM поможет быстро создавать, улучшать и защищать пользовательские образы Windows с помощью средства HP Image Assistant.
- Программа HP Support Assistant предоставляет постоянно доступные встроенные функции поддержки в течение всего срока службы компьютера.
- Будьте уверены в надежности этого ПК, ведь он прошел 120 000 часов тестирования по программе HP Total Test Process и оснащается опциональным фильтром для защиты от пыли, который продлевает срок службы ПК.

ПК HP ProDesk 600 G5 Desktop Mini Таблица спецификации



Доступные операционные системы	Windows 10 Pro (64-разрядная) — HP рекомендует Windows 10 Pro. ¹ Windows 10 Домашняя 64 ¹ Windows 10 Домашняя для одного языка 64 ¹ FreeDOS
Семейство процессоров¹⁴	Intel® Core™ i3 8-го поколения (i3-8100T); Intel® Core™ i7 8-го поколения (i7-8700T); Intel® Core™ i3 9-го поколения (i3-9100T, i3-9300T); Intel® Core™ i5 9-го поколения (i5-9500T, i5-9600T); Intel® Core™ i7 9-го поколения (i7-9700T); Intel® Core™ i9 9-го поколения (i9-9900T); Intel® Celeron® (G4930T только для Windows 10); Intel® Pentium® (G5420T, G5600T только для Windows 10)
Доступные процессоры^{16,20,30}	Intel® Core™ i7-8700T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (2,4 ГГц с возможностью увеличения до 4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 12 Мбайт кэш-памяти, 6 ядер); Intel® Core™ i3-8100T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (3,1 ГГц, 6 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Core™ i9-9900T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (2,1 ГГц с возможностью увеличения до 4,4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 16 Мбайт кэш-памяти, 8 ядер); Intel® Core™ i7-9700T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (2 ГГц с возможностью увеличения до 4,3 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 12 Мбайт кэш-памяти, 8 ядер); Intel® Core™ i5-9600T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (2,3 ГГц с возможностью увеличения до 3,9 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 9 Мбайт кэш-памяти, 6 ядер); Intel® Core™ i5-9500T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (2,2 ГГц с возможностью увеличения до 3,7 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 9 Мбайт кэш-памяти, 6 ядер); Intel® Core™ i3-9300T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (3,2 ГГц с возможностью увеличения до 3,8 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 8 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Core™ i3-9100T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 630 (3,1 ГГц с возможностью увеличения до 3,7 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost, 6 Мбайт кэш-памяти, 4 ядра); Intel® Pentium® Gold G5420T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 610 (3,2 ГГц, 4 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра); Intel® Celeron® G4930T с графическим ядром Intel® UHD Graphics 610 (3 ГГц, 2 Мбайт кэш-памяти, 2 ядра)
Чипсет³⁰	Intel® Q370 (vPro); Intel® Q370 (без vPro)
Форм-фактор	Мини
Максимальный объем памяти	64 Гбайт DDR4-2666 SDRAM ^{3,4,8} Скорость передачи данных до 2666 МТ/с.
Слоты для памяти	2 слота SODIMM
Внутренняя память	500 Гб до 2 Тб Жесткий диск SATA ² до 500 Гб Жесткий диск SATA Opal 2 с функцией самошифрования ² 256 Гб до 512 Гб Твердотельный накопитель SATA Opal 2 с функцией самошифрования ² 256 Гб до 512 Гб Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ M.2 ² 128 Гб до 1 Тб Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ TLC M.2 ² 256 Гб до 512 Гб Твердотельный накопитель PCIe® NVMe™ Opal 2 TLC M.2 с функцией самошифрования ² 16 GB NVMe™ Intel® Optane™ Memory for storage acceleration ³²
Доступная видеокарта	Встроенный: Intel® UHD Graphics 610; Intel® UHD Graphics 630 (Встроенный графический адаптер зависит от процессора.)
Аудио	Кодек Conexant CX20632, универсальный аудиоразъем, разъемы для гарнитуры и наушников на передней панели (3,5 мм), возможность многопоточного вывода
Слоты расширения	1 слот M.2 2230; 2 слота M.2 2230/2280 (1 слот M.2 для модуля беспроводной локальной сети и 2 слота M.2 2230/2280 для накопителей.)
Порты и разъемы	Передняя панель: 1 разъем для гарнитуры; 1 разъем USB 3.1 1-го поколения; 1 разъем USB 3.1 2-го поколения; 1 разъем USB 3.1 Type-C™ 2-го поколения; 1 разъем для наушников Сзади: 1 разъем RJ-45; 2 разъема DisplayPort™ 1.2; 2 разъема USB 3.1 Gen 1; 2 разъема USB 3.1 Gen 2 Дополнительно: 1 разъем DisplayPort™ 1.2; 1 последовательный порт; 1 разъем VGA; 1 разъем HDMI 2.0; 1 разъем USB 3.1 Type-C™ 2-го поколения (DisplayPort™); 1 разъем USB 3.1 Type-C™ 2-го поколения (электропитание, DisplayPort™) ¹⁸
Устройства ввода	Тонкая USB-клавиатура HP Business; тонкая беспроводная клавиатура HP Business; тонкая USB-клавиатура HP Business с устройством чтения смарт-карт CCID ⁶ ; лазерная USB-мышь HP (1000 т/д); оптическая USB-мышь HP ⁶ ;
Средства связи	Локальная сеть: Сетевой контроллер Intel® I219LM, GbE ; Беспроводная ЛС: Двухдиапазонный модуль беспроводной связи Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 802.11ac (2x2) и Bluetooth® 5 M.2 PCIe®, без поддержки vPro™ ^{5,30} ;
Отсеки для накопителей	Один 2,5" ¹⁵
Защита окружающей среды	Температура эксплуатации: От 10 до 35 °C; Влажность при эксплуатации: От 10 до 90 % относительной влажности
Доступное ПО	Модуль Absolute Persistence; приобретение Office (продается отдельно); HP Hotkey Support; HP JumpStart; HP LAN-Wireless Protection; HP Secure Erase; HP Support Assistant; HP Sure Click; HP Wireless Wakeup; встроенная поддержка Miracast; защитник Windows 9,17,19,22,23,24
Управление безопасностью	DriveLock; датчик крышки; HP BIOSphere; пакет HP Client Security; HP Credential Manager; HP Password Manager; HP Power On Authentication; HP Spare Key; HP Sure Sense; HP Sure Start; технология Intel® Identity Protection (Intel® IPT); защита главной загрузочной записи (MBR); запрос пароля при включении (в BIOS); аутентификация перед начальной загрузкой; поддержка конфигураций RAID; отключение разъема SATA (в BIOS); включение/отключение последовательного интерфейса (в BIOS); запрос пароля для изменения настроек (в BIOS); поддержка замка корпуса и замка с тросиком; модели с Windows 10 поставляются со встроенным чипом безопасности Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (сертификат Common Criteria EAL4+) (сертификат FIPS 140-2, уровень 2); включение/выключение портов USB (в BIOS) ^{7,21,25,28,29}
Функции управления	HP BIOS Config Utility (загрузка); HP Client Catalog (загрузка); пакеты драйверов HP (загрузка); HP Image Assistant; HP System Software Manager (загрузка); обновление BIOS через облако или по сети (функция BIOS); Ivanti Management Suite; ПО HP Management Integration Kit для Microsoft System Center Configuration Management 2-го поколения ^{10,26,27}
Электропитание	Внешний адаптер питания 65 Вт, КПД до 89 %
Размеры	17,7 x 17,5 x 3,4 см
Вес	1,25 кг (Фактический вес зависит от конфигурации.)
Соответствие требованиям к КПД по энергии	Сертификация ENERGY STAR®, регистрация EPEAT® 2019 (если применимо) ¹¹
Условия эксплуатации	Низкое содержание галогена ¹²

ПК HP ProDesk 600 G5 Desktop Mini

Аксессуары и услуги (не входят в комплект поставки)

**HP 5 year Next business day Onsite
Desktop Only Hardware Support**



Receive 5 years of next business day onsite HW Support from an HP-qualified technician for your computing device, if the issue cannot be solved remotely.
Код продукта: U7899E

ПК HP ProDesk 600 G5 Desktop Mini

Примечания к рассылке

- Не все функции доступны во всех выпусках и версиях Windows. Для использования некоторых возможностей Windows может потребоваться модернизация и (или) приобретение дополнительного оборудования, установка драйверов, программного обеспечения или обновление BIOS. В Windows 10 всегда включено автоматическое обновление. При обновлении может потребоваться оплата услуг интернет-провайдера и выполнение дополнительных требований. Подробнее см. на веб-сайте <http://www.windows.com>.
- 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 являются характеристиками уровня их производительности.
- Модуль памяти Intel® Optane™ приобретается отдельно. Установка памяти Intel® Optane™ для ускорения системы не заменяет память DRAM и не увеличивает ее объем. Этот опциональный компонент доступен для коммерческих ПК и ноутбуков HP, а также для некоторых моделей рабочих станций HP (HP Z240 в корпусе малого форм-фактора или Tower, Z2 Mini и ZBook Studio 15 и 17 GS). Для его использования требуется жесткий диск SATA, процессор Intel® Core™ 7-го поколения или выше либо процессор семейства Intel® Xeon® E3-1200 V6 или выше, версия BIOS с поддержкой Intel® Optane™, Windows 10 версии 1703 или выше, разъем типа M.2 2280-51-B-M на контроллере PCH Remapped PCIe и канал в конфигурации x2 или x4 с ключами B-M, которые соответствуют спецификации NVMe™ 1.1, а также драйвер технологии Intel® Rapid Storage (Intel® RST) 15.5.
- Продается отдельно или в качестве дополнительной функции.
- Мониторы приобретаются отдельно. Возможность подключения до трех видеодисплеев благодаря наличию двух стандартных видеоразъемов и третьего опционального видеопорта, который поддерживает следующие интерфейсы: DisplayPort™ 1.2, HDMI 2.0, VGA или USB Type-C™ для подключения монитора.
- Монитор HP Mini-in-One 24 приобретается отдельно. ПК должен быть укомплектован опциональным разъемом USB-C™ технологией Power Delivery 100 Вт.
- Монитор приобретается отдельно. Рекомендации по монтажным кронштейнам см. в спецификациях мониторов на веб-сайте hp.com.
- Некоторые мониторы HP EliteDisplay поддерживают USB-C™ Power Delivery. Рекомендации см. в спецификациях мониторов на веб-сайте hp.com. ПК должен быть укомплектован опциональным разъемом USB-C™ технологией Power Delivery 100 Вт.
- Крепежные детали приобретаются отдельно.
- HP Sure Start 5-го поколения доступна на некоторых компьютерах HP, оснащенных процессорами Intel®. Доступность функции см. в технических характеристиках изделия.
- Технология HP Sure Click доступна на определенных платформах HP и поддерживает браузеры Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ и Chromium™. Если установлено программное обеспечение Microsoft Office и Adobe Acrobat, поддерживаемые вложения включают в себя файлы Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) и файлы PDF в режиме только для чтения.
- Для работы функции HP Client Security Manager 5-го поколения требуется ОС Windows. Эта функция доступна на некоторых компьютерах HP серии Pro и Elite. Подробные сведения см. в технических характеристиках.
- ПО HP Manageability Integration Kit можно загрузить по адресу <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- HP BIOSphere 5-го поколения доступна на некоторых компьютерах HP серии Pro и Elite. Подробные сведения см. в технических характеристиках. Доступные функции могут отличаться в зависимости от платформы и конфигурации.
- Требуется ОС Windows и доступ к Интернету.
- Результаты тестов по программе HP Total Test Process не гарантируют бесперебойной работы устройства в указанных условиях. Для гарантийного покрытия любых случайных повреждений необходимо приобрести опциональный пакет услуг 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. Дополнительные сведения см. на веб-сайте <http://www.windows.com>.
- Для жестких дисков и твердотельных накопителей 1 Гбайт считается равным 1 миллиарду байт. 1 Тбайт считается равным 1 триллиону байт. Фактическая форматированная емкость меньше заявленной. До 36 Гбайт зарезервировано на системном диске для ПО восстановления системы (Windows 10).
- На компьютерах с 32-разрядной операционной системой и объемом памяти более 3 Гбайт вся память может быть недоступна из-за требований к системным ресурсам. Для использования памяти объемом более 4 Гбайт требуется 64-разрядная операционная система. Модули памяти поддерживают скорость передачи данных до 2666 млн транзакций/с; фактическая скорость передачи данных зависит от используемого процессора. Сведения о поддерживаемой скорости передачи данных оперативной памяти см. в технических характеристиках процессора.
- Пользователи могут самостоятельно заменять модули памяти во всех слотах.
- Требуется точка беспроводного доступа и подключение к Интернету.
- Доступность зависит от страны.
- Технология Intel® Identity Protection (Intel® IPT): модели с процессорами Intel® Core™ поддерживают расширенные возможности защиты при обработке веб-транзакций. Использование Intel® IPT (Intel® Identity Protection) на веб-сайтах, поддерживающих эту технологию, обеспечивает двухфакторную аутентификацию, для прохождения которой требуется дополнительное оборудование (помимо стандартных имени пользователя и пароля). Инициализация технологии Intel® Identity Protection (Intel® IPT) осуществляется с помощью модуля HP Client Security.
- Фактическая скорость передачи данных зависит от установленных в системе процессора и модуля памяти.
- Модуль Absolute Persistence: выключен по умолчанию и включается после активации 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. Подробные сведения см. по адресу <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete является опциональной 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 в компании Absolute Software.
- Пакеты драйверов HP: предварительно не установлены. Доступны для загрузки по адресу <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- Основано на регистрации US EPEAT® в соответствии с IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Состояние зависит от страны. Дополнительную информацию см. на веб-сайте www.epeat.net.
- Внешние блоки питания, шнуры питания, кабели и периферийные устройства содержат галоген. Запасные детали, приобретенные после покупки компьютера, могут содержать высокий уровень галогена.
- Некоторые устройства, предназначенные для использования в научно-образовательных целях, будут автоматически обновлены до Windows 10 Pro для образовательных учреждений в рамках юбилейного обновления Windows 10 Anniversary Update. Набор доступных функций может отличаться; дополнительную информацию о функциях ОС Windows 10 Pro для образовательных учреждений см. по адресу <https://aka.ms/ProEducation>.
- ПРИМЕЧАНИЕ. Этот компьютер не поддерживает ОС Windows 8 и Windows 7. В соответствии с политикой компании Microsoft компьютеры 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.
- В отсеке для дисков SATA 2,5" можно установить как жесткий диск, так и твердотельный накопитель.
- 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 являются характеристиками уровня их производительности.
- Встроенная поддержка Miracast — это беспроводная технология, позволяющая проецировать изображение с экрана компьютера на телевизоры и проекторы, а также вести потоковую передачу.
- Эти порты опциональные, и пользователь может выбрать только один из них.
- Для работы программы HP Support Assistant требуется ОС Windows и доступ к Интернету.
- Для использования технологии Intel® Turbo Boost требуется ПК с процессором, поддерживающим Intel Turbo Boost. Производительность при использовании технологии Intel Turbo Boost зависит от конфигурации оборудования, программного обеспечения и всей системы в целом. Дополнительные сведения см. по адресу www.intel.com/technology/turboboost.
- Модели с Windows 10 поставляются со встроенным чипом безопасности Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (сертификат Common Criteria EAL4+) (сертификат FIPS 140-2, уровень 2); в некоторых случаях компьютеры с предустановленной ОС Windows могут поставляться с отключенной функцией TPM.
- Для получения обновлений требуются Windows 10, регистрация Защитника Windows и подключение к Интернету.
- Технология HP Sure Click доступна на определенных платформах HP и поддерживает браузеры Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ и Chromium™. Если установлено программное обеспечение Microsoft Office и Adobe Acrobat, поддерживаемые вложения включают в себя файлы Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) и файлы PDF в режиме только для чтения.
- Функция HP Sure Erase предназначена для методов очистки, перечисленных в специальной публикации 800-88 Национального института стандартов и технологий США.
- ПО HP Management Integration Kit для Microsoft System Center Configuration Management Gen 2: можно загрузить по адресу <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.
- Ivanti Management Suite: требуется подписка.
- Для работы пакета HP Client Security 5-го поколения требуется ОС Windows. Этот пакет доступен на некоторых компьютерах HP серии Pro и Elite. Подробные сведения см. в технических характеристиках.
- HP Password Manager: требуется Internet Explorer, Chrome™ или Firefox. Некоторые веб-сайты и приложения могут не поддерживаться. Может потребоваться включить или разрешить использование подключаемого модуля или расширения веб-браузера. HP Sure Start Gen 4: доступно на устройствах HP ProDesk и ProOne, оснащенных процессорами Intel® 8-го поколения.
- Для работы всех функций технологии Intel® vPro™ требуется ОС Windows, процессор с поддержкой vPro, набор микросхем Q370 с поддержкой vPro и плата WLAN с поддержкой vPro.
- Some functionality of vPro, such as Intel Active Management Technology and Intel Virtualization technology, requires additional 3rd party software in order to run. Availability of future "virtual appliances" applications for Intel vPro technology is dependant on 3rd party software providers. Compatibility with future "virtual appliances" is yet to be determined.
- Intel® Optane™ memory is sold separately. Intel® Optane™ memory system acceleration does not replace or increase the DRAM in your system. Available for HP commercial desktops and notebooks and for select HP workstations (HP Z240 Tower/SFF, Z2 Mini, ZBook Studio, 15 and 17 GS) and requires a SATA HDD, 7th Gen or higher Intel® Core™ processor or Intel® Xeon® processor E3-1200 V6 product family or higher, BIOS version with Intel® Optane™ supported, Windows 10 version 1703 or higher, M.2 type 2280-51-B-M connector on a PCH Remapped PCIe Controller and Lanes in a x2 or x4 configuration with B-M keys that meet NVMe™ Spec 1.1, and an Intel® Rapid Storage Technology (Intel® RST) 15.5 driver.

Подписаться на обновления hp.com/go/getupdated

© HP Development Company, L.P., 2019 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, Optane, vPro, логотип Intel, Intel Core и Core Inside являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Intel Corporation или ее филиалов в США и других странах. USB Type-C™ и USB-C™ являются товарными знаками некоммерческой организации USB Implementers Forum. Adobe PDF является товарным знаком Adobe Systems Incorporated. ENERGY STAR и логотип ENERGY STAR являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Агентству по охране окружающей среды (США). Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Июль 2019

