

Защитите свой принтер с момента загрузки до отключения питания



Встроенные средства безопасности в устройствах серии HP Pro

В печатающих устройствах серии HP Pro последнего поколения реализованы три технологии защиты от атак злоумышленников. Эти встроенные средства безопасности поддерживаются в устройствах HP OfficeJet Pro серий 8000/9000¹, HP PageWide Pro серий 400/500, HP LaserJet Pro серии M200 и серий M400/M500.

Безопасная загрузка

Загрузочный код HP представляет собой набор инструкций для загрузки основных компонентов оборудования и запуска микропрограммного обеспечения. Технология безопасной загрузки запускается в фоновом режиме при включении питания принтера — обеспечивая защиту устройства от атак. Во время безопасной загрузки проверяется целостность загрузочного кода при каждом цикле загрузки, а именно является ли он оригинальным кодом HP и подписан ли он. В случае нарушения целостности кода устройство переходит в режим восстановления с ограниченными функциями до установки оригинального кода HP.

Проверка целостности программного обеспечения

Как и операционная система компьютера, микропрограммное обеспечение отвечает за работу оборудования и панели управления, определяет набор доступных функций при печати, сканировании или работе электронной почты, а также обеспечивает сетевую безопасность. Проникновение в микропрограммное обеспечение делает устройство или сеть уязвимыми для атак. Все обновления микропрограммного обеспечения проходят обязательную проверку, поэтому в устройство загружается только гарантированно работоспособный подлинный код с электронной подписью HP. Если во время запуска устройства не удается проверить подлинность электронной подписи кода, устройство перезагружается, переходит в безопасный режим восстановления и остается в этом режиме до тех пор, пока не будет загружено подлинное обновление микропрограммного обеспечения. Уведомление о недопустимом коде микропрограммы отображается в виде сообщения на панели управления.

Обеспечение целостности кода в процессе работы

Эта функция защищает подключенное к сети устройство во время эксплуатации — именно тогда, когда осуществляется большинство атак. Обеспечение проверки целостности кода в реальном времени предотвращает внедрение злоумышленниками вредоносного кода во время работы принтера. Все данные в памяти по коду во время выполнения защищены от записи, и все данные в памяти относятся к неисполняемым файлам.

Управление параметрами безопасности принтера

С помощью HP JetAdvantage Security Manager системный администратор может оценить состояние параметров безопасности принтера и при необходимости привести их в соответствие с корпоративными политиками безопасности — в масштабах всего парка устройств¹.

Подробнее: hp.com/go/printersthatprotect

¹ HP JetAdvantage Security Manager приобретается отдельно. Для HP OfficeJet Pro: HP JetAdvantage Security Manager совместим только с HP OfficeJet Pro серий 8730 и 8740. Дополнительную информацию см. на hp.com/go/securitymanager.

Как работает программа?

Встроенные средства безопасности охватывают три основных этапа рабочего цикла устройства HP Pro.

HP JetAdvantage Security Manager выполняет цикл проверки.

Проверка загрузочного кода

Безопасная загрузка

Гарантирует, что при запуске устройства выполняется подлинный код с электронной подписью HP. В случае обнаружения в коде несанкционированных изменений устройство переходит в режим восстановления.

Проверка микропрограммы

Проверка целостности программного обеспечения

При запуске устройства проверяется подлинность кода микропрограммного обеспечения. В случае обнаружения аномалий устройство перезагружается и переходит в безопасный режим восстановления.

Управление настройками безопасности

HP JetAdvantage Security Manager

Проверяет состояние параметров безопасности в масштабах всего парка устройств и устраняет обнаруженные несоответствия.

Защита памяти

Обеспечение целостности кода в процессе работы

Не позволяет злоумышленникам загрузить в память вредоносный код во время работы устройства.

Следите за нашими новостями
hp.com/go/getupdated



Отправить коллегам

© HP Development Company, L.P., 2016–2017, 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 этом документе не могут рассматриваться как дополнительные гарантийные обязательства. Компания HP не несет ответственности за технические и редакторские ошибки или улучшения в этом документе.

4AA6-4973RUE, октябрь 2019 г., ред. 4