



Обеспечьте безопасность своего принтера на протяжении всего рабочего цикла — с момента загрузки и до момента выключения устройства

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 8730/8740, HP PageWide Pro 400/500, HP LaserJet Pro M252, M277 и M400/M500.

Безопасная загрузка

Загрузочный код HP представляет собой набор инструкций, предназначенных 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. Данная технология проверяет целостность загрузочного кода на каждом цикле загрузки и удостоверяет, что код является подлинным и подписан электронной подписью HP. В случае обнаружения в коде несанкционированных изменений устройство переходит в режим восстановления с ограниченной функциональностью и остается в этом режиме до тех пор, пока не будет установлен подлинный код HP.

Проверка целостности микропрограммного обеспечения

Подобно операционной системе ПК микропрограммное обеспечение принтера координирует работу аппаратных функций, запускает панель управления, определяет, какие функции доступны при печати, сканировании и отправке электронной почты, а также обеспечивает безопасность при работе по сети. Взломанное микропрограммное обеспечение может поставить под угрозу атаку само устройство и сеть в целом. 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 удастся 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. На панели управления выводится уведомление о недействительном коде микропрограммного обеспечения.

Проверка целостности кода во время выполнения

Эта функция защищает подключенное к сети устройство во время эксплуатации — именно тогда, когда осуществляется большинство атак. Функция проверки целостности кода во время выполнения не позволяет злоумышленникам запустить вредоносный код при эксплуатации принтера. Память, в которой хранится весь выполняемый код, защищена от записи, а память, в которой хранятся данные, не может использоваться для запуска программного кода.

Управление параметрами безопасности принтера

С помощью решения 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.

¹ Решение HP JetAdvantage Security Manager приобретается отдельно. Дополнительные сведения см. по адресу hp.com/go/securitymanager.

Дополнительные сведения см. по адресу hp.com/go/printersthatprotect

Принципы работы

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

Цикл проверки завершает решение HP JetAdvantage Security Manager.

Управление параметрами безопасности

Решение HP JetAdvantage Security Manager
Проверяет состояние параметров безопасности в масштабах всего парка устройств и устраняет обнаруженные несоответствия.

Защита памяти

Проверка целостности кода во время выполнения
Не позволяет злоумышленникам загрузить в память принтера вредоносный код во время работы устройства.



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 микропрограммного обеспечения

Проверка целостности микропрограммного обеспечения

При запуске устройства осуществляется проверка подлинности кода микропрограммного обеспечения. В случае обнаружения аномалий устройство перезагружается и переходит в безопасный режим восстановления.

Подписаться на обновления
hp.com/go/getupdated

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P. Сведения, приведенные в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления. HP предоставляет только те гарантии на свои продукты и услуги, которые изложены в гарантийных обязательствах, прилагающихся 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 другие ошибки в данном документе.