

торрент-трекера об использовании их техники. Важно знать, что при удалении EpicScale её исполнительные файлы остаются на компьютере.

3) *JS/CoinMiner* – это одна из разновидностей вредоносных программ, которая позволяет осуществлять добычу криптовалют через браузеры пользователей. В большинстве случаев скрипты внедряются в игровые сайты и потоковые видеоресурсы. Такие ресурсы загружают процессор, что позволяет оставлять майнинг незамеченным. [1]

Как не поймать вирус-майнер: меры предосторожности. Самое главное правило – не загружать нелегальные продукты, не вводить ключи активации из непроверенных источников, а также не переходить по сомнительным ссылкам. Если пользователь является владельцем компьютера фирмы Apple, то он должен установить в настройках функцию скачивания программ исключительно из App Store. Если владельцы компьютеров замечают, что их компьютер тормозит, то следует запустить «Диспетчер задач» и проверить, есть ли программа, которая использует их процессор на 80–90%. Однако если её нет, то нельзя расслабляться, так как программы-майнеры потребляют меньше энергии и их труднее заметить. Следует установить утилиты, которые, помимо защиты от вирусов, сообщают обо всех изменениях в реестре. Лучше всего установить uMatrix и RequestPolicy Continued одновременно, а пользователям Google Chrome доступен ещё и блокировщик Antiminer. Также важно сканировать свой компьютер с помощью программ AdwCleaner или Malwarebytes, которые обнаруживают шпионские программы. [2]

Литература

1. Чёрный майнинг: как зарабатывают деньги через чужие компьютеры // Сайт Лайфхакер [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/chernyj-majning/>. Дата доступа: 28.03.2021.

2. Чёрный майнинг: как защитить свой компьютер и не стать жертвой мошенников // Сайт Школа инвестирования и трейдинга [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://investment-school.ru/black-mining/>. Дата доступа: 28.03.2021.

СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА. ВИДЫ И УСТРОЙСТВО. РАБОТА И ОСОБЕННОСТИ

Полозняк А.В.

Научный руководитель: д.т.н., доцент Голубцова Е.С.
Белорусский национальный технический университет

Стиральная машина является одним из незаменимых бытовых приборов, которые чаще всего присутствуют в наших домах.

Первая стиральная машина имела ручной привод, была создана в 1907 году. Она имела тяжелую раму, содержащую большое количество камней поверх нескольких длинных деревянных роликов. Вымытая одежда лежала на листе и наматывалась на один из роликов, в то время как два человека дергали за рычаги, чтобы переместить тяжелую коробку, заполненную камнями, через ролики. В Европе первые стиральные машины начали производить в Германии в 1900 г. В 1949 году в США появилась первая автоматическая стиральная машина.

Современная автоматическая стиральная машина бывает с фронтальной загрузкой (так называемая «иллюминаторная») и вертикальной загрузкой. Каждая из них имеет как свои достоинства, так и недостатки.

Стиральные машины имеют свою классификацию по энергопотреблению, эффективности стирки и отжима белья, рассчитанные в соответствии с европейскими стандартами по шкале от А до G. При этом G – самый низкий класс, А – самый высокий. На сегодняшний день существуют два еще более высоких уровня оценки энергопотребления: А+ и А++. Такие буквы обозначают еще меньшее потребление электроэнергии за 1 час стирки 1 кг хлопка. Все эти данные отображаются на специальной этикетке. Здесь же указываются и другие данные: изготовитель, марка, расход электроэнергии, предельно допустимые обороты и вместимость барабана, расход воды.

Также некоторые модели имеют встроенную функцию сушки, позволяющую вынимать из машины подсушенное белье, которое можно сразу гладить.

Центральная часть стиральной машины — это цилиндр из нержавеющей стали, который управляется 1 или 2 осями, в зависимости от устройства (фронтальные машины имеют 1 ось, вертикальные – 2). Перемешивание белья обеспечивается вращением этого барабана поочередно в одном направлении, а затем в другом. Именно он повышает эффективность стирки, и в то же время более деликатно относится к белью. Каждая фирма-производитель имеет свои секреты (и патенты), которые делают его барабан уникальным.

Лопастки внутри барабана могут быть из пластика или нержавеющей стали. Они помогают белью перемешиваться и служат для распыления

Барабан установлен и закреплен в металлическом корпусе, в котором находятся также бетонные или чугунные противовесы и амортизаторы, которые обеспечивают стабильность машины и ограничивают излишнее движение корпуса.

Вращение барабана обеспечивает двигатель, который крепится к задней стенке барабана. Он может быть коллекторным (самые распространенные двигатели), асинхронным или индукционным. Последний является наиболее предпочтительным, поскольку в конструкции отсутствует ремень, а это уменьшает затраты энергии на вращение, а также устраняет вибрацию и шум.

Под барабаном находится электронагревательный элемент мощностью от 1800 до 2200 Вт. Это самый энергозатратный и уязвимый элемент конструкции.

На внешней стороне корпуса машины имеется герметично закрывающаяся дверца для загрузки и выемки белья. Кроме дверцы на передней или верхней панели находится открывающийся контейнер, состоящий из нескольких отсеков для моющих средств, которые предназначены для предварительной стирки, основной, и ополаскивания.

На панели машины также находится основной «мозг» стиральной машины – панель управления и программирования различных режимов стирки. Она бывает с механическими и сенсорными регуляторами.

Некоторые современные стиральные машины имеют функцию «*Steam*» — функцию пара. Машины с такой функцией имеют много достоинств: быстрое повышение температуры (для лучшей эффективности стирки белья), низкое потребление воды и энергии, разрушение аллергенных частиц (пыльца, клещи...). Пар помогает расправить белье и сэкономить до 50% времени глажения.

ДИАГНОСТИКА ЖЕМЧУГА. ВИДЫ. ПОДДЕЛКА ЖЕМЧУГА

Попова Т.И

Научный руководитель: д. т. н., доцент Голубцова Е. С.
Белорусский национальный технический университет

Жемчуг – биогенное твердое, округлое или неправильной формы образование, извлекаемое из раковин некоторых морских и речных моллюсков. Уникален тем, что имеет органическое происхождение.

По происхождению можно выделить два вида жемчуга:

Природный («дикий») жемчуг –образовавшийся в результате случайного внедрения инородного тела в тело моллюска из среды его обитания.

Культивированный жемчуг –образовавшийся в результате искусственного внесения человеком ядра-затравки. Жемчужина представляет собой многослойное наложение перламутра. Чем толще слой