

Для установки прошивки Vnish в nand-память платы управления майнера используется программа **Vnish Toolkit**. Если у вас установлена заводская прошивка март 24 года и свежее, то перед этим **надо понизить версию установленной заводской прошивки** с SD-карты. Если для вашей модели майнера отсутствуют файлы предыдущих версий для SD-карты, то можно воспользоваться файлами от **T21 под xil**, с версией до марта 24 года.

1. **Подготавливаем SD-карту.** Рекомендуемый объемом карты – до 32GB. Ее надо отформатировать в формат FAT или FAT32. Если в пункте 4 не будет успешного завершения прошивки, то воспользуйтесь другой картой меньшего объема.
2. **Копируем содержимое папки factory_fw_xx** (где xx – модель майнера) в корень SD-карты.
3. **Вставляем SD-карту в SD-слот** платы управления выключенного майнера.
4. **Включаем питание майнера и ждем когда загорится (и будет постоянно гореть) зеленый светодиод** на передней панели майнера. Это будет означать, что процесс прошивки завершился удачно. Этот процесс занимает не более 1-ой минуты.
5. **Выключаем питание майнера и вынимаем из SD-слота SD-карту.**
6. **Включаем питание майнера. Ждем когда он загрузится** (станет доступен Web-интерфейс) и после этого **прошиваем Vnish с помощью программы Vnish Toolkit** следуя инструкции находящейся в одном архиве с программой https://vnish.net/files/vnishnet_toolkit.zip Если вы прошиваете прошивку не от своей модели майнера, то в пункте 6 инструкции дополнительно можно вручную в поле **“Miner model”** указать модель вашего майнера. Если не указать модель, то будет установлена прошивка для модели, на которую вы понизили заводскую прошивку. Тогда нужно будет дополнительно через Web-интерфейс прошить прошивкой **Vnish** для вашей модели.

ВНИМАНИЕ! Функция Возврат на заводскую прошивку в Web-интерфейсе прошивки **Vnish** вернет ту прошивку, которая была установлена с SD-карты. Если вы прошили заводскую прошивку не от своей модели майнера, то для возврата заводской прошивки своей модели скачайте с сайта производителя TFCard файлы для своей модели и выполните все пункты инструкции, кроме последнего (прошивки Vnish), заменив в пункте 2 файлы на скаченные для своей модели.