

Программное обеспечение

«Прошивка микроконтроллера управления микрофоном аудиогарнитуры»

Инструкция по установке

1. Подготовка прошивки

- Собрать проект в IDE (например, STM32CubeIDE) → формируется файл .hex.
- Проверить настройки микроконтроллера (частота, периферия, модель MCU).

2. Подключение программатора

- Используется **We Act STM32 Debugger (ST-LINK)**.
- Подключение к SWD-разъёму на плате: VCC, GND, SWDIO, SWCLK.

3. Запуск программного обеспечения программатора

- Открыть **STM32CubeProgrammer**.
- Выбрать целевой микроконтроллер: **STM32G031G8U6**.

4. Очистка флеш-памяти

- Выполнить **Erase Chip** для стирания всей флеш-памяти микроконтроллера.

5. Запись прошивки

- Выбрать файл .hex.
- Установить адрес записи: **0x08000000** (начало флеш STM32).
- Запустить процесс **Flash**, программатор запишет данные в память MCU.

6. Проверка

- Опционально выполнить **Verify**, чтобы сравнить записанное с файлом.
- Проверить успешность записи и целостность данных.

7. Перезагрузка микроконтроллера

- MCU сбрасывается после прошивки, новая прошивка начинает работу.

