Tестовые задания на Embedded

ФабЛайт Электроникс

Реализация неблокирующего UART интерфейса

- Классический UART (прим., в реализации на контроллерах STM32) не имеет механизма буфферизации сообщений перед их отправкой. К примеру, библиотека HAL имеет метод отправки сообщений по UART. При последовательном двухкратном вызове этого метода, после выполнения первой команды статусный регистр UART будет в состоянии BUSY.
- Для повторной отправки сообщений, в основном цикле (без использования ОС реального времени) нужно выполнить цикличный опрос статусного регистра или выполнить команду DELAY. Когда статусный регистр изменит свое состояние, можно выполнить команду отправки сообщения второй раз (повторно)

Реализация неблокирующего UART интерфейса

 Мы предлагаем Вам спроектировать интерфейс доступа к UART таким образом, чтобы он позволил выполнять сколько-угодно последовательных процедур отправки сообщений, при этом не блокируя основной цикл работы программы.

