



Санкт-Петербургский государственный университет
Кафедра системного программирования

Разработка режима сменяемой частоты для системы радиоуправления ExpressLRS

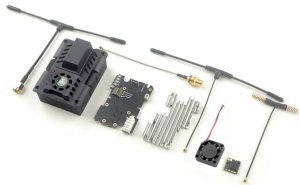
Дулетов Дмитрий Евгеньевич

11 октября 2023

Научный руководитель: д.ф.-м.н., проф. О.Н. Граничин

Санкт-Петербург
2023

Введение



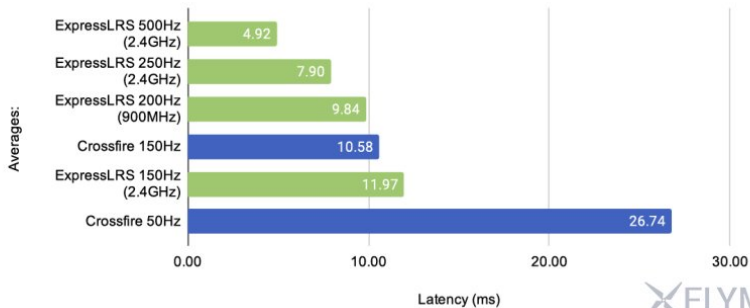
Целью работы является разработка режима сменяемой частоты для системы радиуправления ExpressLRS.

Задачи:

- Исследование программного кода системы ExpressLRS.
- Разработка режима сменяемой частоты.
- Редактирование lua-скрипта аппаратуры управления для режима.
- Прошивка модулей и экспериментальная проверка режима.

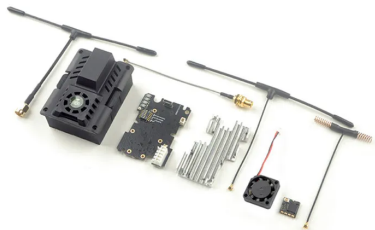


ExpressLRS | Total Link Latency



- FHSS - псевдослучайная перестройка рабочей частоты.
- Выбор режима работы - минимальная и максимальная частоты, сетка.
- Lua-скрипт на аппаратуре управления для режима.
- Генерация прошивки.

Результаты



- Исследован программный код системы ExpressLRS.
- Разработан режим сменяемой частоты.
- Отредактирован lua-скрипта аппаратуры управления для режима.
- Проведена экспериментальная проверка режима смены частот.