Разработка печатных плат для пульта управления (версия 1)

Необходимо разместить компоненты управления на платах и частично разработать схемы и трассировку следующих модулей:

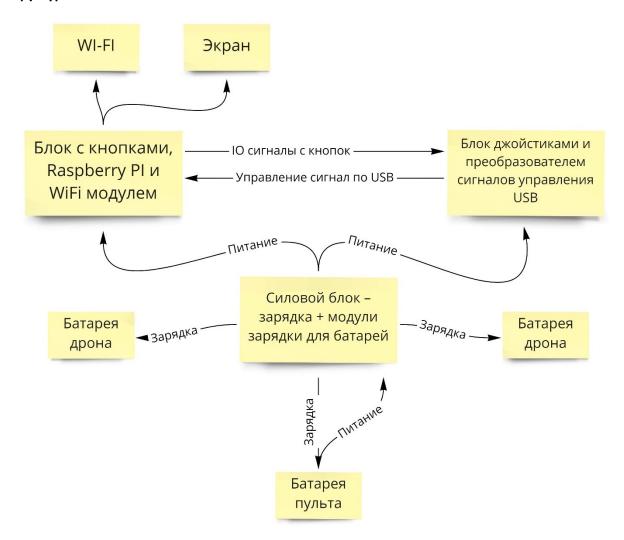
- 1. Модуль с кнопками
- 2. Модуль с джойстиками и преобразователь сигналов
- 3. Силовая плата с батареями и зарядками
- Дисплей 7"



## Описание работы конечного устройства:

Пульт управления реализован на базе одноплатного контроллера raspberry PI compute module, предназначен для управления БЛА по wifi с передачей видео с использованием Open HD. В пульт встроена зарядка для 2-х аккумуляторов БПЛА.

# Структурная схема:



#### Состав модуля с кнопками:

- 1. Raspberry Pi Compute Module 4 <a href="https://aliexpress.ru/item/1005001846027541.html">https://aliexpress.ru/item/1005001846027541.html</a>
- Кнопки микро 6x6 5мм высота https://aliexpress.ru/item/1005001629177989.html?spm=a2g2w.productlist.0.0.464756d1QQ4 6Hc&sku id=12000028585601895
- 3. Wi-Fi модуль <a href="https://aliexpress.ru/item/1005002007570124.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=12000018">https://aliexpress.ru/item/1005002007570124.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=12000018</a> 390298971&spm=a2g0o.order list.0.0.21efa3967Cbhjr

## Состав модуля с джойстиками:

1. Джойстики -

 $\frac{\text{https://aliexpress.ru/item/1005002907935439.html?sku\_id=12000022722741092\&spm=a2g0o.}}{\text{search.}0.0.222f5115DQshND}$ 

2. Обработчик сигналов джойстика (C-type)https://aliexpress.ru/item/1005002835132114.html?spm=a2g2w.productlist.0.0.64a12b3alThm J3&sku id=12000026541322003

### Состав силового модуля:

- 1. Зарядка для батареи пульта
  - https://aliexpress.ru/item/1005003082097543.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=12000028397175800&spm=a2g0o.order\_list.0.0.21efa3967Cbhjr
- 2. Зарядки для батарей коптера -

https://aliexpress.ru/item/32891784951.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=65741645076&spm=a2g0o.order\_list.0.0.21efa3967Cbhjr

3. Батареи пульта 2S2P-

https://aliexpress.ru/item/1005002513743380.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=12000020 956245671&spm=a2g0o.order\_list.0.0.21efa3967Cbhjr

4. Дисплей-

https://aliexpress.ru/item/1005001633479111.html?gatewayAdapt=glo2rus&sku\_id=12000016 910160000&spm=a2g0o.order\_list.0.0.21efa3967Cbhjr

**Задача** – разработать схему соединения всех модулей в одно устройство и разработать 3 печатных платы.

3D модели плат и устройства будут предоставляться исполнителю.

Все нюансы обсуждаются с исполнителем.