

Зв'язатися з автором:
indi.tonemi@gmail.com

Зміна потужності VTX в польоті

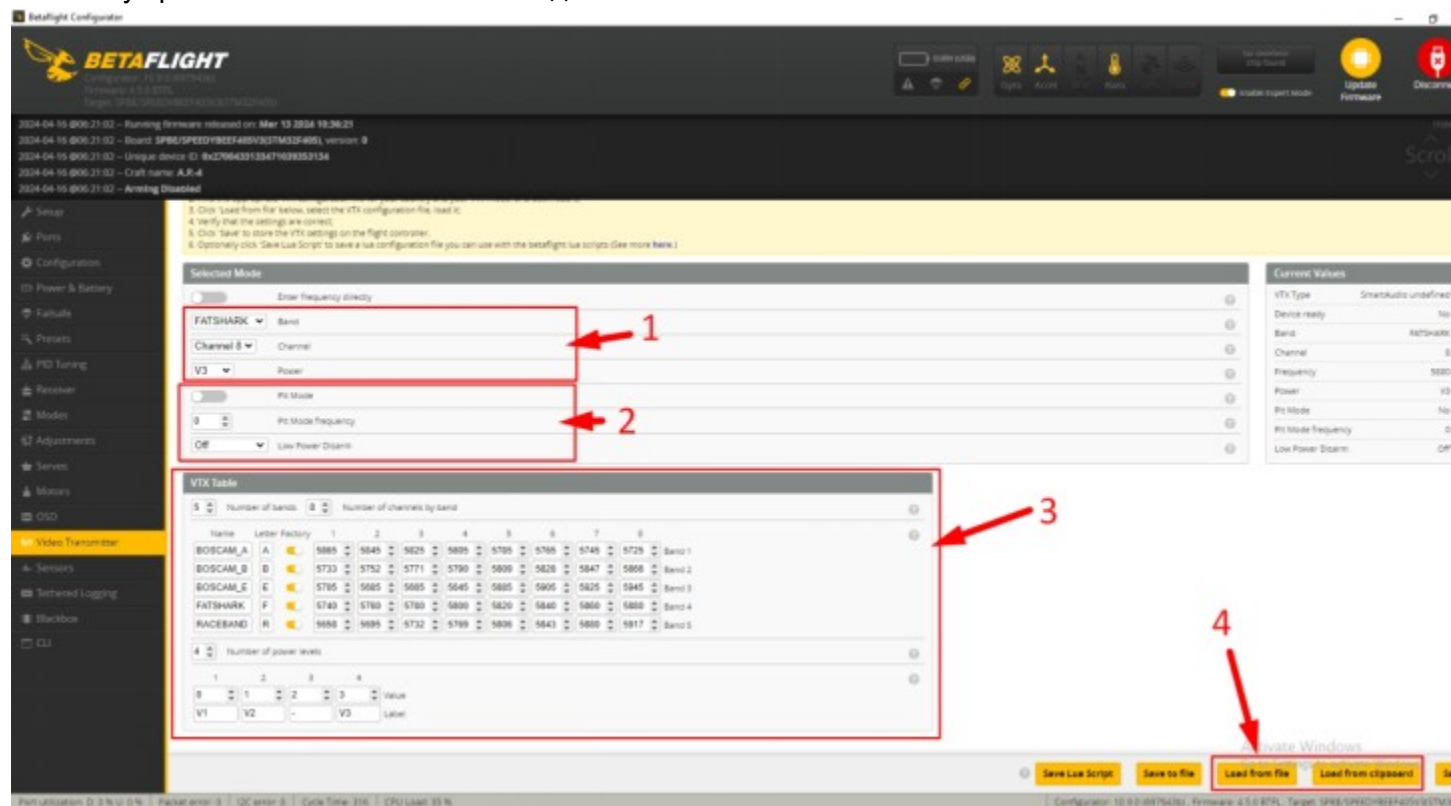
Аналогове відео видається в ефір в незашифрованому вигляді. І будь-який екіпаж фпв чи підорський рер може перехопити ваші 2W відео з каміка від точки взлету, сидючи за 25км від лбз, вичислити точку старту по орієнтирах і вбити. На бомберах ситуація ще гірше, так як ви будете повертатися і спалите весь маршрут, по якому можуть повернути антену та ще точніше вас спіймати.

Для запобігання цього є 4 методи - зміна потужності VTX в польоті, скрамбери, перехід на кастомні відео частоти, перехід на цифрове відео.

Зміна потужності VTX в польоті - це найпростіше рішення, яке не вимагає додаткових витрат, а тільки специфічної прошивки. В теорії відео на 25mW має бути видно на десяток кілометрів, на практиці за 2-3км його вже ледве видно, тому цей метод достатньо безпечний(і мастхев) і для каміків, і для бомберів.

Зміна потужності VTX 5.8 в польоті

Спочатку треба завантажити VTX table для свого VTX.



Ця вкладка буде заблокована, якщо в вкладці Ports не налаштовано протокол для VTX(в стовбці Peripherals)

Тут налаштування аналогово VTX.

- 1) Виставлення відеоканалу
- 2) Pit mode та Low power disarm обов'язково відключаємо. Деякі VTX не виходять з піт моду, або не перемикають потужність
- 3) Таблиця каналів для VTX
- 4) Завантаження таблиці каналів

Де знайти таблицю для свого VTX?

Гуглиш [назва свого vtx] VTX table. Знаходиш файл або json для нього. Вставляєш через ці кнопки.

Наприклад, [json для Akk dominator](#). Копіюєш його з цього сайту, а потім вставляєш через кнопку Load from clipboard.

Після заливки таблиці треба обов'язково перевірити що:

- 1) Вибрано правильний протокол. Для цього перемикаємо відеочастоту, та дивимося що вона реально змінюється. Якщо не змінюється - то скоріше за все або вибрано неправильний протокол, або кабель від VTX до FC не підпаяно
- 2) Що потужність реально змінюється. Для цього перемикаємо потужність, та дивимося на світлодіоди на VTX та показники PowerMeter

Name	Letter	Factory	1	2	3	4	5	6	7	8	
BOSCAM_A	A		5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5725	Band 1
BOSCAM_B	B		5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866	Band 2
BOSCAM_E	E		5705	5685	5665	5645	5885	5905	5925	5945	Band 3
FATSHARK	F		5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880	Band 4
RACEBAND	R		5858	5895	5732	5769	5806	5843	5880	5917	Band 5

4 Number of power levels

1	2	3	4	Value
0	1	2	3	
V1	V2	-	V3	Label

Далі переіменовуємо Label в цій таблиці, щоб на OSD не було видно реальну потужність.

- 1 рівень - V1 - мінімальна потужність. Зазвичай там від 25mW до 50mW
- 2 рівень - V2 - перша потужність після мінімальної. Зазвичай там від 200mW до 500mW.
- 3 рівень - V3 - максимальна потужність

Під час польоту оператор перемикає потужність по мірі погіршення відео. На підльоті до ЛБЗ можна вмикати на максимум.

Далі встановлюємо перемикання цієї потужності з тумблера на пульті. Для цього треба зайти на вкладку CLI та прописати такі команди:

vtx 0 3 0 0 1 900 1200

vtx 1 3 0 0 2 1300 1700

vtx 2 3 0 0 3(цю цифру треба змінити на максимальну з VTX table) 1800 2100

save

Пояснення команди: vtx <порядковий номер 0-1-2> <номер AUX поч з 0, у нас 3>

<vtx_band 0-без змін> <vtx_channel 0-без змін> <vtx_power поч з 1> <AUX start_range>

<AUX end_range>