

ПКМ «Чорне око»

Ворожий комплекс придушення аналогових відеоканалів БПЛА



ОБМЕЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ: немає

Автор Сергій Бескrestнов (Флеш)

Київ, травень 2025

Основне призначення комплексу: **перехоплення відео каналів від FPV і створення перешкод операторам БПЛА на відео канали.**

«Чорне око» це один із варіантів «штори», яка заважає нашим пілотам на всіх фронтах.

Даний засіб РЕБ випускається серійно у великих об'ємах.

Увага! Цей комплекс не пригнічує сам дрон. Його завдання впливати на пульт нашого оператора FPV, який знаходиться, наприклад, за десять кілометрів від РЕБ «Чорне око»

Тобто приймач на пульті нашого оператора приймає картинку від FPV, що летить. Завдання «Чорного ока» перебити сигнал від FPV своїм потужнішим сигналом. Оператор втрачає зображення від дрона.

Комплекс складається з двох частин

1. Набір спрямованих приймально-передавальних антен на поворотній основі
2. Пульт керування виробом

Виріб працює в напівручному режимі. На дистанції до 300 метрів перебуває оператор, який аналізує відео і керує придушенням. Оператор має переносний пульт керування, який містить 4 робочих монітори, на які виводяться спектри сигналів або відео.



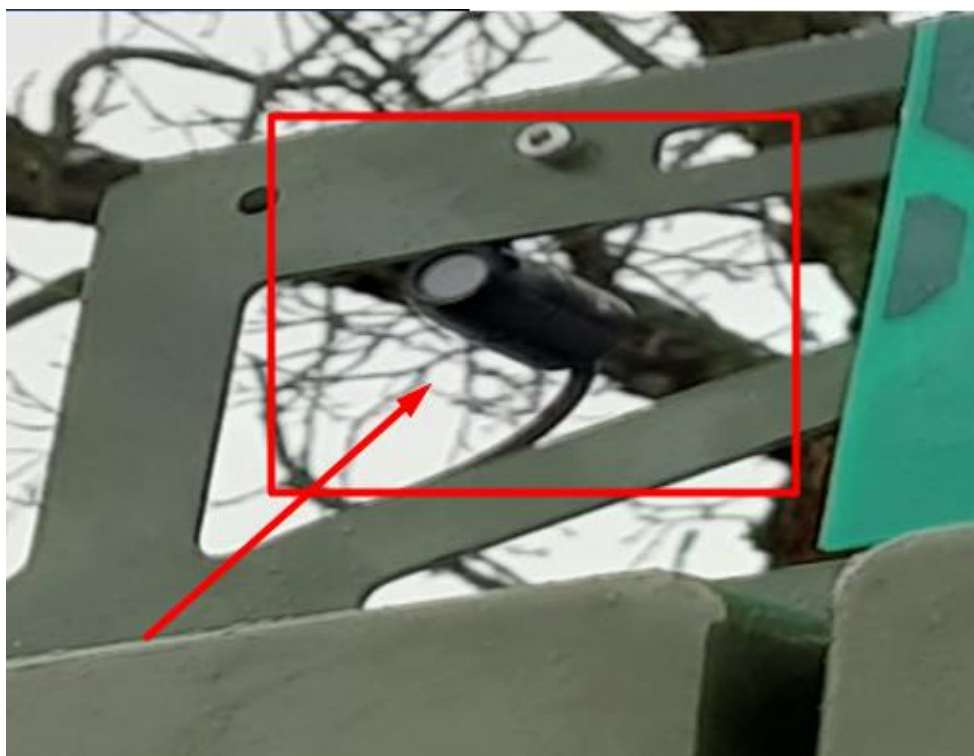
Також на пульті встановлено два мінімонітори для керування сервоприводом антени.



Набір приймально-передавальних антен змонтовано на поворотній основі. Повертає антени сервопривід. Оператор може повертати антену на 135 градусів вправо і вліво.



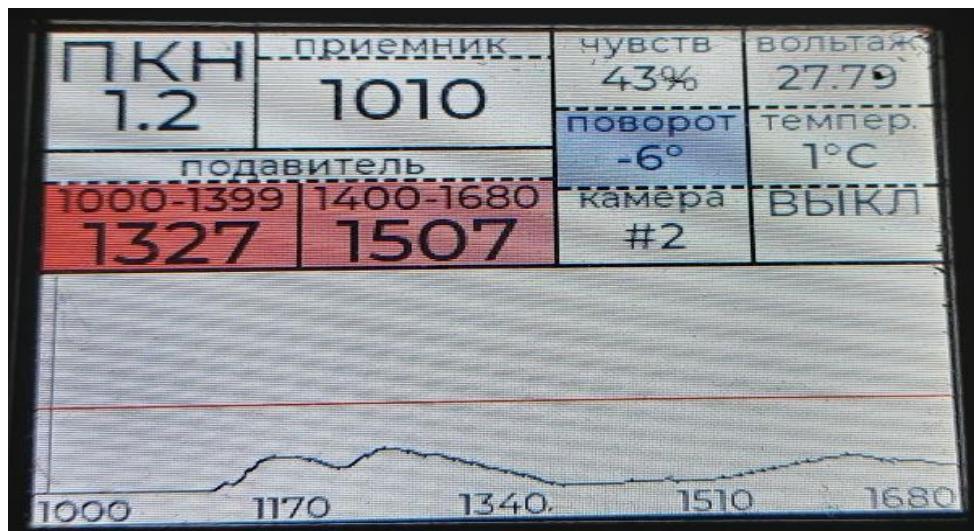
Орієнтація в просторі відбувається на підставі зображення від відеокамер, які закріплені на антенах.



Зовнішній вигляд комплексу Чорне око із задньої частини



Оператор має можливість аналізу спектрограм сигналу



Технічні характеристики

Діапазони та потужності

Комплекс може вироблятися в різних комплектаціях:

- Одна спрямована патч-антена на ділянку **1000-1399** МГц з модулем вихідною потужністю 50 ват
- Одна спрямована патч-антена на ділянку **1400-1680** МГц з модулем вихідною потужністю 50 ват
- Спрямована антена діапазону **4900-6100** МГц вихідна потужність 50 ват (2 модулі)
- Спрямована антена діапазону **3200-3640** МГц

Дальність придушення

Дальність залежить від відстані між пультом українського оператора FPV і станцією «Чорне око». Зазвичай станція забезпечує придушення на дистанцію 2-4 км.

Споживана потужність виробу 800 Вт.



Висновки

1. Цей виріб випускається серійно і все частіше зустрічається на фронтах.
2. Виріб створює перешкоди пілотам усіх підрозділів на цій ділянці фронту.
3. Завжди поруч із виробом є боєць оператор. В його завдання входить ремонтувати антени та кабелі в разі їхнього пошкодження. Тому після знищення антен завжди перевіряйте через деякий час ту ж саму позицію.
4. Виріб має характерний зовнішній вигляд. Потрібно донести всім пілотам аеророзвідки «Чорне око» як пріоритетну ціль.
5. Рекомендація пілотам застосовувати прийомопередавачі відео поза зазначеними діапазонами.

Додаток
Зовнішній вигляд виробу по результатам аеророзвідки



