**Классификация РЭБ**

**По принципу действия:**

* Направленные системы (Секторного действия)
* Всенаправленные системы (Кругового действия/ "Купольные")

**По принципу воздействия на БПЛА:**

* Подавление каналов управления и телеметрии
* Подавление навигационных каналов (GNSS)
* Перехват управления
* Постановка ложных навигационных сигналов (спуфинг)
* Подавление видеоканала
* Частотное маневрирование

**По типу исполнения:**

* Стационарные комплексы ( Круговое (360°) или секторное воздействие)
* Мобильные комплексы ( Круговое (360°) или секторное воздействие)
* На поворотной платформе

**По степени участия оператора:**

* Комплекс РЭБ с ручным управлением
* Автоматизированный комплекс РЭБ (конечное решение о применении средств подавления принимает оператор)

**По гибкости работы:**

* Системы с фиксированными частотами (без возможности модификации)
* Возможность изменения частот (возможность модификации)

**По диапазону частот:**

* Подавление систем управления БПЛА (включая ERLS/TBS)- 300–1450 МГц
* Воздействие на навигационные системы (GPS, ГЛОНАСС и др.)- 1550–1620 МГц
* Подавление каналов управления и передачи данных (Wi-Fi, Bluetooth, DSSS)- 2400–2500 МГц
* Противодействие системам связи 5 ГГц (WLAN, радиолинии БПЛА)- 5150–5250 МГц
* Подавление широкополосных каналов управления и радиолокационных систем- 5700–5900 МГц

**Характеристики РЭБ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Единица измерения/пример** |
| *Тактико- технические:* |  |
| **Радиус действия (дальность подавления)** | **м** |
| Диаметр купола | м |
| Диаграмма направленности | градусы |
| **Сектор (зона) воздействия** | **градусы** |
| **Диапазон рабочих углов по горизонтали** | **градусы** |
| **Диапазон рабочих углов по углу места** | **градусы** |
| Время реакции | с |
| Поляризация антенн | Вертикальная, горизонтальная |
| Номинальная мощность излучения | Вт |
| *Функциональные:* |  |
| **Количество одновременно подавляемых диапазонов (каналов)** | **шт** |
| Частотный диапазон постановки помех | ГГц |
| Поддерживаемые системы | GPS, ГНСС |
| Точность имитации | м, нс, градусы |
| *Эксплуатационные:* |  |
| Высота изделия | мм |
| Время автономной работы | час |
| **Электромагнитная совместимость (ЭМС)** | **дБмкВ/м** |
| **Потребляемая мощность** | **Вт** |
| **Напряжение питания** | **Гц** |
| **Степень влагозащиты (IP)** | **IP-код (для учета в алгоритмах работы в плохих погодных условиях)** |
| **Диапазон рабочих температур** | **°C** |
| *Интеграционные:* |  |
| **Интерфейс передачи данных** | Ethernet, RS-485 |
| **Протокол обмена данными** | **TCP/IP, UDP, HTTP/HTTPS, Протокол производителя и т.д.** |
| **Скорость передачи данных** | **Мбит/с** |
| **Поддерживаемое ПО для управления** | **Веб-интерфейс, Proprietary Software, API** |
| **Команды управления с ПО** | **Начать/Остановить подавление, Смена режима** |