

Комплекс ретрансляции и связи воздушного базирования тактического звена управления ◀ АЯКС ▶ *

* не имеет мировых аналогов по совокупности конструктивных и эксплуатационных характеристик

Согласно Указа президента РФ от 18 июня 2024 года «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоёмких технологий», важнейшими наукоёмкими технологиями являются беспилотные и автономные системы.



Прототип квадрокоптера компании FlowCopter с гибридной силовой установкой



Мобильный пункт управления (МПУ)

“ В числе ключевых категорий комплектующих для беспилотных авиационных систем в Стратегии* рассматриваются: ...гибридные силовые установки ”

* Стратегия развития беспилотной авиации России на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. № 1630-р

Комплекс ретрансляции и связи воздушного базирования (КРиС) предназначен для организации оперативных ведомственных и радиосетей специального назначения, ретрансляции радиосигналов для объектов воздушного, морского и наземного базирования в движении и на стоянке, увеличения протяженности линий передачи информации между беспилотными летательными аппаратами и наземными комплексами управления, увеличения зон покрытия базовых станций GSM сотовой связи

Состав КРиС

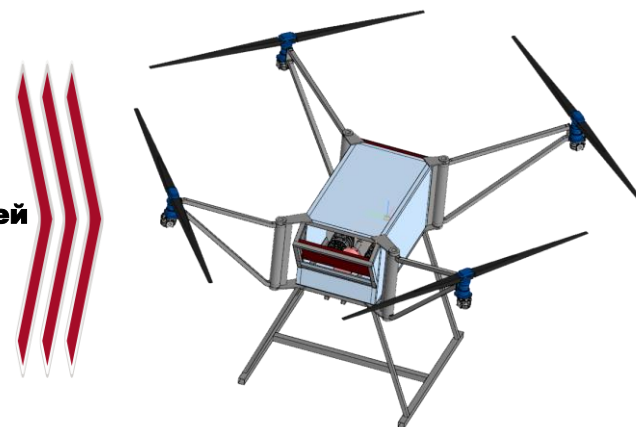
- Квадрокоптер с базовой станцией (КБС) – 1 шт.
- Мобильный пункт управления (МПУ) – 1 шт.

Технические характеристики

- Максимальная взлетная масса КБС 400 кг
- Время барражирования КБС до 8 часов
- Время барражирования звена (3 КБС) 24 часа
- Высота полета КБС до 4 000 м
- Габаритные размеры КБС (со сложенными лопастями) 2000 x 1600 x 2311 мм
- Габаритные размеры КБС (с раскрытыми лопастями) 5840 x 5565 x 2311 мм
- Дальность УКВ радиосвязи до 458 км
- Зона покрытия УКВ радиосвязи до 164 тыс. кв. км
- Ретрансляция цифровых и аналоговых средств связи:
136-174 МГц / 400-470 МГц / 27-220 МГц / 220-520 МГц (по согласованию)
- Ретрансляция сигналов управления FPV БПЛА: 460-600 МГц / 910-1360 МГц / 1404-1680 МГц / 2290-2510 МГц / 3310-3495 МГц / 4867-6184 МГц (по согласованию)
- Ретрансляция сигналов сотовых станций GSM: 2G / 3G / 4G (по согласованию)
- Прием и ретрансляция сигналов системы спутниковой связи Starlink (по согласованию)
- Запас хода МПУ до 500 км
- Скорость МПУ до 100 км/ч

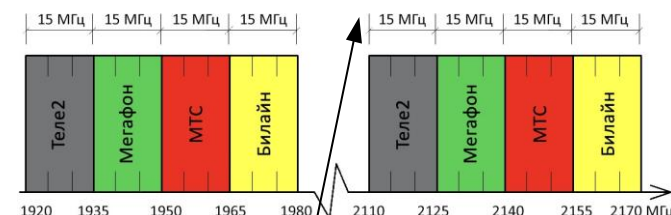
1

Квадрокоптер с базовой станцией (КБС)



UpLink (от абонента к БС)

DownLink (от БС к абоненту)



Грузопассажирский автомобиль

Двухрядная кабина

Бортовая платформа



Экипаж

**2**

Мобильный пункт управления (МПУ) – полевая комплексная аппаратная связи

Пульт дистанционного управления КБС



Цифровая радиосеть тактического звена управления (ЦРС ТЗУ) "АЯКС" на базе комплексов ретрансляции и связи (КРС) воздушного базирования

Полеты КРС в сложных метеоусловиях и условиях обледенения

