

The background of the cover is a composite image. The top half shows a satellite with large solar panels in space, with a crescent moon visible in the dark blue sky. The bottom half shows a city skyline at night, with lights reflecting on the water. A large, dark blue diagonal band runs from the top left to the bottom right, separating the space scene from the city scene. The text is overlaid on this band.

РАДИОЛОКАЦИЯ И СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

2026

6.3 Радар маловысотного наблюдения диапазона Ku

Описание

Радар предназначен для наблюдения за маловысотной и наземной обстановкой. Цифровое формирование луча (DBF) обеспечивает низкую эффективную изотропно излучаемую мощность (EIRP) и высокую скорость обзора. Адаптивное подавление помех и обработка по принципу обнаружения до завязки трассы (TBD) позволяют работать при высокой плотности целей с очень малой вероятностью ложной тревоги. Система автоматически обнаруживает и сопровождает более 500 целей, выдавая высокоточные координаты. Радар можно размещать на возвышенности, башне или крыше высокого здания. Питание - 220 В переменного тока; предусмотрена круглосуточная всепогодная работа. Радар и терминал отображения и управления соединяются оптоволоконным кабелем длиной в сотни метров, что повышает удобство и безопасность эксплуатации.



Ключевые особенности

- Высокая точность: Точность по дальности ≤ 5 м, по углу $\leq 0,3^\circ$
- Широкая зона обзора: Малый БПЛА > 8 км, человек > 15 км, автомобиль > 20 км
- Обнаружение и сопровождение: Платформа на базе GPU, сопровождение до 500 целей
- Архитектура DBF, высокая скорость обзора
- Широкий диапазон скоростей: Скорость сопровождения 1-100 м/с
- Эффективное подавление помех и ложных тревог: Алгоритм сопровождения на основе глубокого обучения
- Серийное изделие с коротким сроком поставки и выгодным соотношением характеристик и стоимости

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочий диапазон	диапазон Ku
Тип радара	Одномерное DBF + доплеровский FMCW
Режим сканирования	Электронный сканирование + сканирование азимутов
Режим работы	Режим сканирования сектора, режим отслеживания
Угол обнаружения	Азимут: 0-360°, угол места: -3°-60°
Высота обнаружения	≥3000 м
Скорость вращения антенной	30 об/мин (180°/с)
Измеренные размеры	Диапазон/азимут/высота/скорость
Дальность обнаружения	Маленький БЛА для вертолетов (RCS = 0,01) [м²]: ≥10 км Малый БЛА с фиксированным крылом (RCS=0,1) [м²]: ≥15 км Средний БЛА с фиксированным крылом (RCS=1) [м²]: ≥20 км Персонал: ≥15 км Вертолеты/транспортные средства: ≥20 км
Точность	Диапазон: ≤5 м (RMS) Азимут: ≤0,25° (RMS), угол места: ≤0,25° (RMS)
Резолюция	Азимут: ≤3°, угол места: ≤3°, диапазон: ≤20 м
Диапазон скорости	1 м/с ~ 100 м/с
Слепая зона вблизи дальности	≤50 м
Количество сопровождаемых целей	≥500 трасс
Общая потребляемая мощность	≤700 Вт
Масса	≤35 кг
Рабочая температура	-40°C ~ +55°C
Оперативная влажность	≤60%
Степень защиты	IP67
Габариты	550 × 880 × 95 мм (без учета пьедестала/штатива)
Зоны применения: оборона на низких высотах для ключевых районов, включая аэропорты, пограничный контроль, Центры конференций, спортивные мероприятия и наблюдение на поле боя	