

Наземная Радиолокационная Станция AT LR

Наземная Радиолокационная Станция AT LR

Характерные особенности AT LR

- ✓ Обнаружение Наземных, Морских и Воздушных целей
- ✓ Дальность обнаружения до 45км
- ✓ Автоматическое обнаружение, сопровождение и классификация целей
- ✓ Улучшенная технология FMCW
- ✓ Низкая вероятность обнаружения и перехвата
- ✓ Малые размеры для автомобильного использования
- ✓ Прочный корпус, предназначенный для мобильного использования
- ✓ Быстрое развертывание
- ✓ Высокая надежность электронных компонентов, высокое значение MTBF
- ✓ Независимое использование или возможность работы в сети
- ✓ Интеграция с существующими датчиками
- ✓ Графический Пользовательский Интерфейс
- ✓ Единая конфигурация для различных Заказчиков

Области применения AT LR

- ✓ Военные Базы
- ✓ Пограничные Посты
- ✓ Объекты с повышенным уровнем безопасности
- ✓ Стратегические склады
- ✓ Аэропорты
- ✓ Нефтеперерабатывающие заводы
- ✓ Электростанции
- ✓ Порты и Гавани
- ✓ Рудники



РЛС AT LR это Радиолокационная обзорная станция дальнего действия, способная обнаруживать наземные, морские и воздушные цели на расстоянии до 45 км. РЛС обеспечивает автоматическое обнаружение, автоматическое сопровождение и распознавание целей. Классификация целей может выполняться вручную, либо в автоматическом режиме оператором через консоль управления.

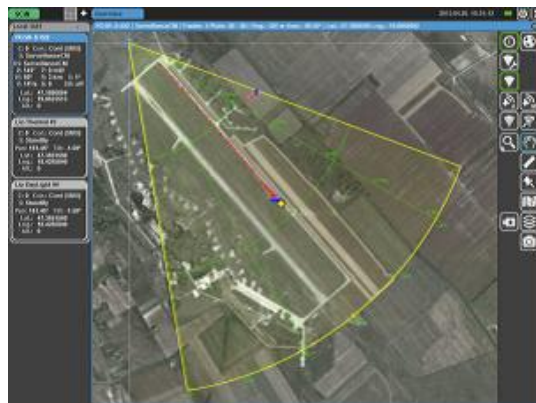
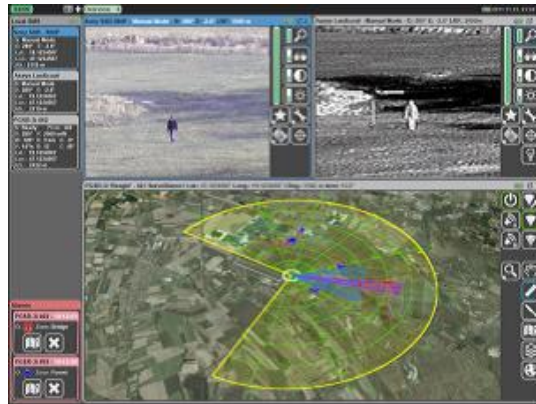
Принцип работы Радиолокационной станции основан на технологии Непрерывного Излучения с Частотной Модуляцией (FMCW). Данная технология обеспечивает низкую возможность обнаружения и перехвата, благодаря низкой мощности излучения и постоянно меняющейся рабочей частоте. РЛС использует 32 частотных канала в широком диапазоне частот, которые адаптируются к радиообстановке с минимальным уровнем помех. РЛС использует частоты случайным образом в соответствии с технологией ППРЧ, которые заранее программируются оператором. Таким образом, 7 соседних каналов могут быть сгруппированы в частотные домены, в соответствии с верхней и нижней границей, выбранной оператором.

Радиолокационная станция AT LR является портативной и может быть легко развернута на транспортном средстве, так как имеет малые габариты и проста в установке. Радар AT LR может быть использован в стационарном варианте, автомобильном, а также может устанавливаться на треногу для портативного использования. РЛС прошла сертификацию для работы в тяжелых условиях окружающей среды и подходит по требованиям для работы с автомобилями высокой проходимости.

Встроенный GPS и магнитный компас позволяют выполнить быстрое развертывание и конфигурирование системы. РЛС AT LR разработана на основе электронных компонентов с низким энергопотреблением и тепловыделением, имеет высокие значения наработки на отказ MTBF и высокую надежность.

РЛС AT LR рекомендуется для использования военными и полувоенными структурами для таких приложений как охрана границы, обнаружение целей, охрана стратегических объектов с повышенным уровнем безопасности, где есть риски и потенциальные угрозы от враждебных сил. Возможности по раннему обнаружению РЛС AT LR значительно повышают готовность военных и сил безопасности в пресечении незаконной деятельности.

Радиолокационная станция AT LR может работать самостоятельно, либо как часть интегрированной сети, состоящей из различных устройств через интерфейсы Ethernet или WLAN. Система может быть легко настроена самостоятельно Заказчиком для работы с существующими системами и датчиками



AT LR Радиолокационная станция – Техническая спецификация

Наблюдение и обработка данных	
Типовые диапазоны определения целей	Ползущий человек: 3 км (RCS 0.3 м ²) Пеший человек: 14 км (RCS 0.5 м ²) Экипированный солдат: 17 км (RCS 1.0 м ²) Вертолет: 24 км (RCS 5.0 м ²) Автомобиль: 30 км (RCS 10 м ²) Большой автомобиль: 45 км (RCS 50 м ²)
Режимы сканирования	Сканирование сектора 6° – 346°, круговое сканирование и вращение (n x 360°)
Скорость сканирования	5°/с, 6°/с и 7°/с, по выбору оператора
Точность	Погрешность: 10 м (на расстоянии до 15 км) Азимут: ≤ 0.3°
Минимально определяемая радиальная скорость движения	1.2 км/ч
Количество наблюдаемых целей	10 участков/сек

	более 500 подвижных объектов более 1000 отображаемых участков
Распознавание целей	Автоматическое и аудио
Обработка	STC, FFT, CFAR, PLOT EXT., TRACK EXT.
Интерфейсы данных/управления	RS-485, WIFI, Ethernet
Технические параметры	
Принцип работы	FMCW (Непрерывное Излучение с Частотной Модуляцией)
Антенна	31 dBi, Планарная, Горизонтальная Поляризация
Частотный диапазон	I/J (X) Band, 32 фиксированных канала с поддержкой ППРЧ
Максимальная выходная мощность	10 Вт
Напряжение питания и энергопотребление	28В постоянного тока (12– 32В), максимальное потребление 120 Вт
Температурный диапазон	Работа: от -32°C до +50°C Хранение: от -40°C до +60°C
Вес комплекта	55-80 кг
Наработка на отказ, MTBF	> 10 000 часов (MIL-HDBK-217F)
Ремонтопригодность	Полное внутреннее самотестирование модулей, BITE
Соответствие военным стандартам MIL-STD	MIL-STD-810F, MIL-STD-461F

Наземная Радиолокационная Станция AT LR - Радар - Охрана периметра