

Пассивная когерентная радиолокационная система дистанционного контроля с использованием радиоизлучения сторонних источников



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Контроль воздушной, наземной и надводной обстановки при использовании радиоизлучения цифрового телевидения и радиовещания

Области применения

- Управление воздушным движением
- Обеспечение безопасности при проведении массовых мероприятий
- Охрана критически важной инфраструктуры
- Орнитология
- Военное применение

Конкурентные преимущества

- Отсутствие электромагнитного воздействия на окружающую среду
- Отсутствие помех другим радиотехническим устройствам
- Скрытность работы
- Круглосуточный всепогодный мониторинг
- Энергоэффективность
- Возможность распознавания различных типов объектов наблюдения
- Низкая стоимость по сравнению с активными РЛС
- Обнаружение целей на предельно малых высотах
- Возможность интеграции с видео- и тепловизионным оборудованием, со средствами подавления и поражения



Пассивная когерентная радиолокационная система дистанционного контроля с использованием радиоизлучения сторонних источников



Стадия разработки

Опытный образец, испытанный в реальных условиях эксплуатации



Основные технические характеристики

- Дальность действия по цели с ЭПР 1 м.кв. – не менее 10 км
- Разрешающая способность по дальности – не более 100 м
- Погрешность оценки координат цели – не более 200 м
- Число сопровождаемых целей – не менее 10
- Диапазон скоростей целей – 10 – 640 км/ч
- Разрешение по скорости – не более 10 км/ч

Характеристики могут варьироваться в зависимости от варианта технической реализации системы



Правовая охрана

Патент на полезную модель № 162946 «Пассивный когерентный локатор»

Свидетельство о регистрации программы ЭВМ № 2013619739

«Программа расчета энергетических характеристик в полуактивной радиолокационной системе (PCL)»

Свидетельство о регистрации программы ЭВМ № 2021680190

«Программа для радиолокационного распознавания винтомоторных летательных аппаратов по спектральному портрету»

Свидетельство о регистрации программы ЭВМ № 2020664930

«Моделирование сигнатур винтомоторных летательных аппаратов в бистатической РЛС»