

Содержание

| | |
|--|-----------|
| Список сокращений и аббревиатур | 3 |
| Введение | 4 |
| Тема 1. Оптические сенсоры | 6 |
| Фотоприемная матрица | 7 |
| Разрешение матрицы | 11 |
| Геометрический размер матрицы | 13 |
| Светочувствительность матрицы..... | 13 |
| Битые и горячие пиксели на сенсоре | 14 |
| Объективы | 15 |
| Виньетирование..... | 23 |
| Светофильтры..... | 23 |
| Тема 2. Тепловизионные камеры (ТПВ) | 25 |
| Конструкция тепловизора | 27 |
| Компоненты тепловизора..... | 29 |
| Объективы..... | 29 |
| Приемник излучения и схемы обработки сигнала | 29 |
| Устройства хранения данных | 30 |
| Полезные признаки и слабые стороны работы сенсоров оптического диапазона длин волн. | 34 |
| Тема 3. Оптико-электронная система (ОЭС) | 35 |
| Тема 4. Радиолокаторы | 39 |
| Классификация современных радиолокаторов. | 40 |
| Основные режимы работы обзорно-прицельных РЛС..... | 47 |
| Фильтрация РЛИ | 54 |
| Тема 5. Локационные лазерные системы (лидары) | 61 |
| Принцип действия лидара..... | 61 |
| Общее устройство лидаров | 62 |
| Излучатель | 62 |
| Сканирующая оптика..... | 63 |
| Структурная схема | 64 |
| Функциональная схема | 66 |
| Заключение | 70 |
| Библиографический список | 71 |