

Настоящая монография посвящена разработке и обобщению теории и методов достижения высокого разрешения оптических систем атмосферного «видения», а главное, созданию технологий их оптимального построения и применения. Здесь предлагается статистическая модель светового информационного сигнала (поля, изображения и спектра). Исследуются проблемы атмосферной оптики и разрабатываются квазиоптимальные технологии их решения. Синтезируются технологии оптимального построения и применения оптических систем высокого разрешения. Разрабатывается алгоритмическое обеспечение синтезированных технологий и создается комплексный алгоритм оптимальной обработки. Вырабатываются требования к аппаратной реализации синтезированных технологий и формулируются технические предложения по созданию и эксплуатации их информационных каналов. Предлагаются и исследуются перспективные технологии для наземных оптических систем. Книга предназначена для: научных работников, занятых решением проблем атмосферной оптики; инженерно-технических работников, занятых разработкой и созданием оптических информационных систем, а также для студентов физических и приборостроительных специальностей.



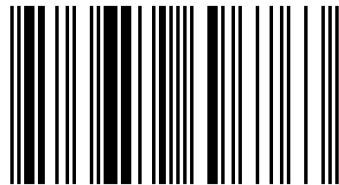
Константин Свиридов



Свиридов Константин Николаевич - Доктор технических наук, Профессор, Заслуженный изобретатель России, МАИ, «НПО Астрофизика» от инженера до Генерального директора, Эксперт ОАО «Российские космические системы», Москва. Основная сфера его научных интересов - решение проблем атмосферной оптики для наземных наблюдений Космоса и космических наблюдений Земли.

Технологии высокого разрешения оптических систем атмосферного видения

Состояние, оптимизация и перспективы



978-3-659-69676-3