

Тема 21-409. Разработка и исследование волоконно-оптических датчиков физических величин на различных принципах

Аннотация.

Развитие технологий таких компонентов как оптические волокна, брегговские решетки и пр. позволяют реализовать датчики движения, температуры, механических напряжений, тока и пр. Достоинством таких устройств является высокая точность, компактность, нечувствительность к электромагнитным помехам и др. Актуальным является оптимизация схемы датчиков и разработка новых конфигураций датчиков с целью повышения точности измерений и устойчивости к внешним воздействиям.

Рубрикаторы.

409-1. Методы повышения точности волоконных гироскопов и их устойчивости к внешним воздействиям

409-2. Волоконные гироскопы с фемтосекундным источником излучения.

409-3. Распределенные и точечные датчики температуры и механических напряжений для работы в различных внешних условиях, включая агрессивные химические среды