

ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ СВЕТА, ПРОШЕДШЕГО ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО НА СПЕКЛ–КАРТИНУ

М.В. Большаков, Н.Д. Кундикова
e-mail: bmv@susu.ac.ru

Южно-Уральский Государственный Университет, г. Челябинск, Россия

С целью определения влияния состояния поляризации света на вид спекл–картины излучения, прошедшего через оптическое волокно, исследовано распространение поляризованного света с произвольным состоянием поляризации в оптическом волокне со ступенчатым профилем показателя преломления. Показано, что при некоторых параметрах волокна изменение спекл–картины носит характер поворота и угол поворота линейно зависит от вклада интенсивности с правой циркулярной поляризацией в интенсивность эллиптически поляризованного света.

Ключевые слова: оптическое волокно, поляризация света, волоконно-оптический датчик
Страниц — 6, **рисунков** — 3.