

Laser-induced breakdown spectroscopy. Un herramienta exclusiva para el análisis químico de objetos distantes

Javier Laserna

Departamento de Química Analítica, Universidad de Málaga, Málaga, España

El desarrollo y aplicación de tecnologías avanzadas de láser para la caracterización de materiales ofrece soluciones rentables para una variedad de problemas técnicos y de investigación en diversas áreas de aplicación, incluyendo la microelectrónica, tecnologías de control de procesos, medio ambiente, el patrimonio cultural, la defensa y la seguridad, y los productos de acero y procesos. En esta presentación se tratará sobre la Inspección de nanodominios y estrategias para el análisis de los objetos distantes utilizando LIBS. Los experimentos incluyen sistemas de cartografía composicional, los instrumentos de análisis remoto y prototipos desplegados portátiles para análisis de campo. Se discutirán también los sistemas de análisis láser de materiales bajo el agua y de la inspección de materiales a distancias de hasta 100 m.