

QEPAS jako technika spektroskopowa do detekcji śladowych ilości gazów: wyniki ostatnich prac rozwojowych

Tomasz Starecki

Instytut Systemów Elektronicznych, Politechnika Warszawska
00-665 Warszawa, Nowowiejska 15/19

W ramach referatu zostanie zaprezentowana technika QEPAS, która stanowi doskonałe narzędzie do detekcji śladowych ilości gazów. Zostaną omówione podstawy techniki QEPAS, jej właściwości, przykładowe sposoby implementacji i zastosowania. Przedstawione zostaną również wyniki ostatnich prac rozwojowych, a w szczególności możliwości wykorzystania techniki QEPAS w zakresie THz, konstrukcje rezonatorów dedykowanych do zastosowań QEPAS i inne testowane ostatnio rozwiązania mające na celu poprawę parametrów metrologicznych urządzeń QEPAS, a także ukierunkowane na jednoczesną detekcję kilku gazów.