

Laboratorium 7
Materiały do kursu Symulacje Fotoogniw dla kierunku Inżynieria
Kwantowa

Katarzyna Gwóźdź

1 marca 2024

Zadanie 13 (20 pkt)

Polecenie:

Cienka warstwa SiO_2 została naniesiona na podłoże krzemowe. Oblicz grubość tej warstwy znając wartość współczynnika odbicia dla różnych długości fali. Pomiar został wykonany w powietrzu. Próbka była oświetlona pod kątem prostym do powierzchni.

Dane:

Dane pomiarowe oraz zależność współczynników załamania od długości fali znajdują się w plikach.

Punktacja:

Wczytanie plików (2 pkt);

Narysowanie spektrum odbicia oraz współczynnika załamania (2 pkt);

Interpolacja danych pomiarowych (4 pkt);

Znalezienie maksimum i minimum w spektrum odbicia dowolną metodą numeryczną (8 pkt);

Obliczenie grubości warstwy i jej niepewność (3 pkt);

Estetyka wykonania sprawozdania (1 pkt);