

Podstawy fizyki III

seria 6

1. Metal umieszczono w polu elektrycznym oscylującym z częstością ω . Wyznacz zależność przewodnictwa metalu od częstości.
2. Wyznacz współczynnik załamania światła w metalu oraz głębokość wnikania fali elektromagentycznej do metalu (srebro, fala o częstości 1,6 GHz).
3. Wyznacz częstość plazmową dla metalu w przybliżeniu dobrego przewodnika.
4. Jakie jest fizyczne znaczenie częstości plazmowej?