

9.16.

Dane:

Szukane:

$$\lambda = 0,0712 \text{ nm} = 7,12 \cdot 10^{-11} \text{ m}$$

$$d = ?$$

$$\alpha = 14,6^\circ$$

$$n = 2$$

Rozwiązanie:

Zależność, która wiąże

długość padającej na

kryształ fali ze stałą

sieci kryształowej nazywamy

prawa Bragga:

$$60^\circ - 1^\circ$$

$$36^\circ - \alpha$$

$$\alpha = 0,6^\circ$$

$$n\lambda = 2d \cdot \sin \alpha$$

$$\alpha = 14,6^\circ$$

$$d = \frac{n\lambda}{2 \sin \alpha}$$

$$\sin 14,6^\circ = 0,25203$$

$$d = \frac{2 \cdot 7,12 \cdot 10^{-11}}{2 \cdot \sin 14,6^\circ} = \underline{\underline{0,28 \text{ nm}}}$$