

Problem Berechnung Bestrahlungsstärke

Verwendeter Photometer: SN 30928

Gemessener Strom Photometer: $I = 7,82 \mu A$

Kalibrierwert aus Kalibrierschein: $c = 3,352 \frac{nA}{lx}$

$$k_{max} = 1699 \frac{lm}{W}$$

$$V(475nm) = 0,24$$

$$\text{Bestrahlungsstärke } E = \frac{I}{c * k_{max} * V(475nm)} = \frac{7,82e^{-6} A}{3,352e^{-9} \frac{A}{lx} * 1699 \frac{lm}{W} * 0,24} = 5.7213 \frac{W}{m^2}$$