

$$K = \frac{D' \cdot I \cdot t}{D \cdot l^2} \cdot y = \frac{0,95 \cdot 400 \cdot 0,2125}{0,00087 \cdot 2,01^2} \cdot 0,05 = 1140$$

Zgodnie z PN-86/J-80001 szacunkowa grubość osłony Pb wynosi 1,5 mm.

2.3 Ściana C-D – wiązka rozproszona

(Aby wskazać najbardziej niekorzystny wariant rozpatrzono 3 przypadki ustawienia lampy)

- Przypadek 1 – lampa skierowana na statyw

$$D = 52,2 \mu\text{Gy/tyg}$$

$$T = 1 [/]$$

$$U = 1 [/]$$

$$l = 2,01 \text{ m}$$

$$I = 400 \text{ mA}$$

$$t_0 = 0,85 \text{ min/tyg.} = 0,0142 \text{ h/tyg.}$$

$$C_1 = \frac{D \cdot l^2}{t_0 \cdot T \cdot U \cdot I} = \frac{52,2 \cdot 2,01^2}{0,0142 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 400} = 37 [\mu\text{Gy} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{mA}^{-1}]$$

Zgodnie z PN-86/J-80001 szacunkowa grubość osłony Pb wynosi 1,0 mm.

- Przypadek 2 – lampa skierowana na stół w pozycji poziomej

$$D = 52,2 \mu\text{Gy/tyg}$$

$$l = 1,69 \text{ m}$$

$$I_{\text{skopia}} = 4 \text{ mA}$$

$$I_{\text{grafia}} = 400 \text{ mA}$$

$$t_{0\text{skopia}} = 12 \text{ min/tyg.} = 0,2 \text{ h/tyg.}$$

$$t_{0\text{grafia}} = 0,82 \text{ min/tyg.} = 0,014 \text{ h/tyg.}$$

$$T = 1 [/]$$

$$U = 1 [/]$$

$$C_1 = \frac{D \cdot l^2}{t_0 \cdot T \cdot U \cdot I} = \frac{52,2 \cdot 3,29^2}{(0,2 \cdot 4 + 0,014 \cdot 400) \cdot 1 \cdot 1} = 88 [\mu\text{Gy} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{mA}^{-1}]$$

Zgodnie z PN-86/J-80001 szacunkowa grubość osłony Pb wynosi 0,5 mm.