

$$C_1 = \frac{D \times l^2}{t \times I}$$

w którym :

D – dawka tygodniowa określona zgodnie z 2.2 cGy lub μ Gy

l – najmniejsza odległość przedmiotu rozpraszającego promieniowanie od miejsca osłanianego w ustalonych warunkach pracy, m.

t – czas narażenia w ciągu tygodnia na promieniowanie rozproszone, wyznaczony zgodnie z 2.3, h,

I – nominalne natężenie prądu anodowego lampy rtg, mA,

Grubość wymaganej warstwy ołowiu dla otrzymanej w obliczeniach zredukowanej mocy dawki promieniowania X odczytano z rys. 3 PN-86/J-80001.

8. OBLICZENIA

Oznakowanie osłon jest zgodne z załączonym rysunkiem.

a) ściana działowa (osłona A), drzwi – (korytarz wewnętrzny)

Promieniowanie rozproszone – narażenie populacji

T = 0,25, U = 1,

I x t₀ = 700 mAh

I x t = I x t₀ x T x U = 700 x 0,25 x 1 = 175 mAh

l = 4,0 m

D = 8,4 μ Gy

$$C_1 = \frac{8,4 \times (4,0)^2}{175} = 0,8 \mu Gy \times h^{-1} \times m^2 \times mA^{-1}$$

Dla 125 kV otrzymanej wartości odpowiada osłona równoważna **2,0 mm Pb**

Promieniowanie rozproszone – narażenie personelu

T = 0,25, U = 1,

I x t₀ = 700 mAh

I x t = I x t₀ x T x U = 700 x 0,25 x 1 = 175 mAh

l = 4,0 m

D = 50 μ Gy