

Izračun časovnih povprečij pri izpostavljenosti sevanju, ki je krajša od 6 minut

Če je čas izpostavljenosti sevanju krajši od 6 minut in je frekvenca večja od 680 kHz, se izračuna:

– časovno povprečje efektivne vrednosti za električno poljsko jakost po enačbi:

$$E_{\text{pov}} = \sqrt{\frac{1}{T_2} \sum_n E_n^2 t_n}$$

– časovno povprečje efektivne vrednosti za magnetno poljsko jakost po enačbi:

$$H_{pov} = \sqrt{\frac{1}{T_2} \sum_n H_n^2 t_n} \quad \text{in}$$

– časovno povprečje povprečne vrednosti gostote pretoka moči po enačbi:

$$S_{pov} = \frac{1}{T_2} \sum_n S_n t_n$$

Če je čas izpostavljenosti sevanju krajši od 100 ms in so frekvence manjše ali enake 680 kHz, se izračuna časovno povprečje efektivne vrednosti za električno poljsko jakost po enačbi:

$$E_{pov} = \frac{1}{T_1} \sum_n E_n t_n$$

in časovno povprečje efektivne vrednosti za magnetno poljsko jakost po enačbi:

$$H_{pov} = \frac{1}{T_1} \sum_n H_n t_n \quad .$$

Oznake v enačbah iz prejšnjih odstavkov pomenijo:

E_{pov} – časovno povprečje efektivne vrednosti električne poljske jakosti,

H_{pov} – časovno povprečje magnetne poljske jakosti,

S_{pov} – časovno povprečje povprečne vrednosti gostote pretoka moči,

E_n – efektivna vrednost električne poljske jakosti v času n-te izpostavljenosti sevanju,

H_n – efektivna vrednost magnetne poljske jakosti v času n-te izpostavljenosti sevanju,

S_n – povprečna vrednost gostote pretoka moči v času n-te izpostavljenosti sevanju,

t_n – čas trajanja n-te izpostavljenosti sevanju,

T_1 – čas povprečenja, enak 100 ms, in

T_2 – čas povprečenja, enak 6 minut.