

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA

z dnia 17 grudnia 2019 r.

### w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

(Dz. U. z dnia 19 grudnia 2019 r., poz. 2448)

Na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności poprzez wskazanie:

- 1) zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne, charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych;
- 2) dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych, o których mowa w pkt 1, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, do których odnoszą się poziomy pól elektromagnetycznych.

§ 2. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa załącznik do rozporządzenia.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2020 r.

### ZAŁĄCZNIK

#### ZRÓŻNICOWANE DOPUSZCZALNE POZIOMY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Tabela 1

Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m²)
Częstotliwość pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	50 Hz	1000	60	ND

Oznaczenia:

ND - nie dotyczy.

Objaśnienia:

1) 50 Hz - częstotliwość sieci elektroenergetycznej;

2) parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumna 2 i 3 w tabeli

1) reprezentują graniczne wartości skuteczne natężenia pola elektrycznego E i magnetycznego H.

Tabela 2

Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m²)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4

1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 /f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	$87/f^{0,5}$	0,73 /f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f - wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny "Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego".

ND - nie dotyczy.

Objaśnienia:

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

Dla miejsc dostępnych dla ludności rozumianych jako wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalane według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości - parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumny 2, 3 i 4 w tabeli 2), reprezentują wartości graniczne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego oraz gęstości mocy i odpowiadają:

1) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego;

2) wartości równoważnej gęstości mocy S dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 108 MHz do 300 GHz, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku.

Dla częstotliwości od 100 kHz do 10 GHz wartości  $E^2$ ,  $H^2$  oraz S w tabeli 2 należy uśredniać w ciągu 6 minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w każdym 6-minutowym okresie czasu.

Dla częstotliwości wyższych niż 10 GHz wartości  $E^2$ ,  $H^2$  oraz S w tabeli 2 należy uśredniać w ciągu t minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w dowolnym t-minutowym okresie czasu, gdzie  $t = 68 / f^{1,05}$ , f oznacza częstotliwość wyrażoną w GHz.

W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartości szczytowe natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H nie powinny przekraczać N-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli 2, przy czym:

- w zakresie częstotliwości do 100 kHz:  $n = 1,4$ .

Uwaga: Dla impulsów o czasie trwania  $t_p$  należy przyjąć częstotliwość równoważną obliczoną jako  $f = 1/(2t_p)$ .

- w zakresie częstotliwości od 100 kHz do 10 MHz:  $n = 10^a$ , gdzie  $a = 0,176 + 0,665 \times 10\lg(f/100)$ , f oznacza częstotliwość wyrażoną w kHz.

- w zakresie częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz:  $n = 32$ .

W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartość szczytowa równoważnej gęstości mocy S w zakresie częstotliwości powyżej 10 MHz nie powinna przekraczać 1000-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli 2.