

Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii

65

DECYZJA Nr 98/MON MINISTRA OBRONY NARODOWEJ

z dnia 31 marca 2006 r.

w sprawie przestrzegania w resorcie obrony narodowej zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne

Na podstawie § 2 pkt 8 i 14 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. Nr 94, poz. 426) i w związku z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 oraz z 2005 r. Nr 212, poz. 1769), jak również w związku z przyjęciem dokumentu standaryzacyjnego NATO (Stanag 2345/med.) „Ocena i kontrola personelu narażonego na działanie pól elektromagnetycznych od 3 kHz do 300 GHz” — w celu ochrony żołnierzy oraz pracowników resortu obrony narodowej, zwanych dalej „pracownikami wojska”, narażonych na promieniowanie elektromagnetyczne występujące w środowisku służby i pracy oraz w trakcie realizacji zadań poza granicami państwa, postanawia się, co następuje:

1. W komórkach organizacyjnych Ministerstwa Obrony Narodowej oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych:

- 1) urządzenia wytwarzające pola i promieniowanie elektromagnetyczne z zakresu 0 Hz do 300 GHz, zwane dalej „urządzeniami” — mogą być wprowadzane do użytkowania po przeprowadzeniu przez Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii lub akredytowane laboratoria pomiarowe, o których mowa w pkt 4 ppkt 2, pomiarów kwalifikacyjnych przewidzianych dla określonego typu urządzenia i wydaniu przez Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii postanowienia dopuszczającego dany typ urządzenia do użytkowania oraz określeniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych przy jego eksploatacji;
- 2) dyrektorzy (szefowie) komórek organizacyjnych oraz dowódcy (szefowie, komendanci, dyrektorzy) jednostek organizacyjnych, zwani dalej „kierownikami jednostek (komórek) organizacyjnych”, w których działają urządzenia — obowiązani są ściśle przestrzegać przepisów określonych w załączniku Nr 2, część E do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia

29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 oraz z 2005 r. Nr 212, poz. 1769).

2. Kierownicy jednostek (komórek) organizacyjnych obowiązani są w szczególności:

- 1) zapewnić żołnierzom i pracownikom wojska, którzy zgodnie z zakresem obowiązków przebywają w polach elektromagnetycznych o wielkościach stref ochronnych — szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze urządzeń; szkolenia powinny odpowiadać zasadom określonym w przepisach rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180 poz. 1860 oraz z 2005 r. Nr 116, poz. 972);
- 2) przestrzegać, aby żołnierze i pracownicy wojska obsługujący urządzenia poddawani byli badaniom lekarskim, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych dla celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69, poz. 332, z 1997 Nr 60, poz. 375, z 1998 Nr 159, poz. 1057 oraz z 2001 r. Nr 37, poz. 451);
- 3) nie dopuszczać żołnierzy i pracowników wojska do pracy przy urządzeniach, bez aktualnego orzeczenia lekarskiego, stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego;
- 4) ustanawiać odpowiednie strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych wokół urządzeń, na podstawie pomiarów okresowych oraz kontrolnych promieniowania elektromagnetycznego, a jeżeli warunki dodatkowe dla pól impulsowych, określone w przepisach, o których mowa w pkt 1 ppkt 2, nie zostaną spełnione — obligatoryjnie ustanawiać strefę niebezpieczną wokół urządzeń;
- 5) ograniczać, przy pomocy środków organizacyjnych, żołnierzom i pracownikom wojska obsługującym urządzenia, przebywanie w strefie

zagrożenia oraz uniemożliwiać przebywanie w strefie niebezpiecznej bez stosowania dodatkowych środków ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, a pozostałym żołnierzom i pracownikom wojska uniemożliwiać przebywanie w strefach ochronnych bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych;

- 6) w razie potrzeby zapewniać żołnierzom i pracownikom wojska, obsługującym urządzenia, techniczne środki ochrony zmniejszające narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne;
- 7) wyposażyć stanowiska obsługi urządzeń w instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie bhp przy pracy w polach elektromagnetycznych;
- 8) zawiadamiać właściwą jednostkę upoważnioną do przeprowadzania pomiarów okresowych, w terminie nie później niż trzydzieści dni od dnia uruchomienia nowego urządzenia, o potrzebie przeprowadzenia takich pomiarów oraz nie później niż do 15 listopada każdego roku o potrzebie przeprowadzenia pomiarów okresowych w roku następnym.

3. Urządzenia poddaje się następującym pomiaram natężeń pól elektromagnetycznych:

- 1) okresowym;
- 2) kontrolnym;
- 3) kwalifikacyjnym;
- 4) dodatkowym.

4. Pomiary natężeń pól elektromagnetycznych wykonują:

- 1) pomiary okresowe i kontrolne — ekipy pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wojskowych ośrodków medycyny prewencyjnej oraz Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii;
- 2) pomiary kwalifikacyjne i dodatkowe — Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii oraz laboratoria pomiarowe posiadające akredytację na podstawie przepisów ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 267, poz. 2258).

5. Z przeprowadzonych pomiarów okresowych oraz kontrolnych sporządza się sprawozdanie. Po jednym egzemplarzu sprawozdania przechowuje się w jednostce (komórce) organizacyjnej, w której wykonano pomiary oraz we właściwym terytorialnie Wojskowym Ośrodku Medycyny Prewencyjnej — przez okres trzech lat. Jeden egzemplarz sprawozdania przechowuje się w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii przez okres czterdziestu lat.

6. Wyniki pomiarów kierownik jednostki (komórki) organizacyjnej, w której wykonano pomiary, Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej lub Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii udostępnia,

na pisemne żądanie zainteresowanego żołnierza lub pracownika wojska (byłego żołnierza lub pracownika wojska), albo przedstawiciela załogi lub jej pełnomocnika, w sposób ustalony w danej jednostce (komórce) organizacyjnej, jak również sporządza, na koszt wnioskodawcy, odpisy i kopie dokumentów w części zawierającej wyniki pomiarów.

7. Urządzenia, których użytkownikiem nie są jednostki (komórki) organizacyjne resortu obrony narodowej:

- 1) mogą być lokalizowane na terenie obiektów wojskowych — po uzgodnieniu z właściwym terytorialnie wojskowym inspektorem sanitarnym oraz po zaopiniowaniu przez Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii raportu oddziaływania na środowisko;
- 2) mogą być użytkowane — po przedstawieniu właściwemu terytorialnie wojskowemu inspektorowi sanitarnemu sprawozdania z pomiarów kontrolnych.

8. Szef Zarządu Wojskowej Służby Zdrowia Sztabu Generalnego WP:

- 1) prowadzi nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie żołnierzy i pracowników wojska przed promieniowaniem elektromagnetycznym i organizuje przedsięwzięcia w tym zakresie w jednostkach (komórkach) organizacyjnych resortu obrony narodowej poprzez Wojskową Inspekcję Sanitarną i Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii;
- 2) inicjuje badania naukowe, prace rozwojowe, wdrożeniowe i studyjne, związane z ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym w resorcie obrony narodowej.

9. Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii jest upoważniony do:

- 1) wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, wydawania opinii i opracowywania ekspertyz w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych w jednostkach (komórkach) organizacyjnych resortu obrony narodowej;
- 2) opiniowania raportów i opracowań pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych, dotyczących lokalizacji, budowy lub zmian sposobu użytkowania obiektów i urządzeń;
- 3) wydawania wytycznych dotyczących metodyk pomiarowych, wzorów sprawozdań oraz ocen narażenia, dla urządzeń stosowanych w resorcie obrony narodowej, jeżeli nie zostały one określone w Normach Obronnych lub Polskich Normach;
- 4) analizowania sprawozdań z pomiarów promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzanych przez Ekipy Pomiarów Promieniowania Elektromagnetycznego Wojskowych Ośrodków

Medycyny Prewencyjnej oraz przekazywania wyników analiz komórkom Wojskowej Inspekcji Sanitarnej;

- 5) prowadzenia szkoleń z zakresu metrologii pól elektromagnetycznych emitowanych przez urządzenia stosowane w resorcie obrony narodowej, bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych oraz ocen narażenia żołnierzy i pracowników wojska na promieniowanie elektromagnetyczne;
- 6) przeprowadzania kontroli przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym poprzez swoich przedstawicieli upoważnionych przez Wojskową Inspekcję Sanitarną.

10. Organy Wojskowej Inspekcji Sanitarnej:

- 1) prowadzą kontrole przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, a w szczególności prowadzą kontrolę w zakresie:
 - a) badań lekarskich żołnierzy i pracowników wojska zatrudnionych przy obsłudze urządzeń,
 - b) posiadania przez jednostkę (komórkę) organizacyjną aktualnej dokumentacji dla urządzeń (postanowienia dopuszczającego określony typ urządzenia do użytkowania w resorcie obrony narodowej, atestu elektromagnetycznego, karty warunków ekspozycji oraz sprawozdania z pomiarów promieniowania elektromagnetycznego),
 - c) ustanawiania oraz oznakowania stref chronionych bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych na terenie obiektów;
- 2) opracowują dla Szefa Zarządu Wojskowej Służby Zdrowia Sztabu Generalnego WP informacje o narażeniu żołnierzy i pracowników wojska na promieniowanie elektromagnetyczne w resorcie obrony narodowej.

11. Komendanci Wojskowych Ośrodków Medycyny Prewencyjnej:

- 1) odpowiadają za terminową realizację pomiarów okresowych w jednostkach (komórkach) organizacyjnych stacjonujących na obszarze ich działania;
- 2) na podstawie posiadanych informacji własnych oraz informacji dostarczonych przez kierowników jednostek (komórek) organizacyjnych, ustalają w terminie do dnia 15 grudnia każdego roku, w porozumieniu z kierownikami jednostek (komórek) organizacyjnych, dla których będą realizowane pomiary, harmonogram pomiarów na rok następny;
- 3) zapoznają z ustalonym harmonogramem pomiarów Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii;
- 4) spowodują, że podległe Ekipy Pomiarów Promieniowania Elektromagnetycznego uzyskają, w terminie do dnia 31 grudnia 2007 r., akredytację na podstawie przepisów ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności.

12. Ekipy pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wojskowych ośrodków medycyny prewencyjnej opracowują oceny narażenia na pola elektromagnetyczne żołnierzy i pracowników wojska, zatrudnionych przy obsłudze urządzeń.

13. Szczegółowy tryb postępowania przy realizacji decyzji określają wytyczne, stanowiące załącznik do decyzji.

14. Traci moc decyzja Nr 223/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 6 sierpnia 2002 r. w sprawie przestrzegania w resorcie Obrony Narodowej zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne (Dz.Urz. MON Nr 14, poz. 148).

15. Decyzja wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Obrony Narodowej: *R. Sikorski*

Załącznik do decyzji Nr 98/MON
Ministra Obrony Narodowej
z dnia 31 marca 2006 r. (poz. 65)

WYTYCZNE MINISTRA OBRONY NARODOWEJ

w sprawie szczegółowego trybu przestrzegania w resorcie obrony narodowej zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne

Rozdział I

Pomiary natężeń pól elektromagnetycznych

1. Pomiary natężeń pól elektromagnetycznych przeprowadza się metodami określonymi w Normach Obronnych lub Polskich Normach, a w przypadkach szczególnych, których nie określają Normy Obronne lub Polskie Normy, zgodnie z zaleceniami Zakładu Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii.

2. Podmioty wykonujące pomiary pól elektromagnetycznych w jednostkach (komórkach) organizacyjnych resortu obrony narodowej powinny posiadać akredytację uzyskaną na podstawie przepisów ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 267, poz. 2258).

3. Pomiary okresowe natężeń pól elektromagnetycznych wykonuje się:

- 1) każdorazowo — w razie zmiany liczby stosowanych urządzeń lub warunków ich eksploatacji, które mogą wpłynąć na zasięg stref ochronnych;
- 2) raz w roku — przy stwierdzeniu występowania, w wyniku ostatnio przeprowadzonych pomiarów na stanowisku pracownika, natężeń pól elektromagnetycznych o wartościach powyżej 0,5 wartości E_1 lub H_1 , określonych w załączniku Nr 2, część E do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 oraz z 2005 r. Nr 212, poz. 1769), zwanym dalej „załącznikiem”, lub w przypadku pól złożonych o wartości wskaźnika ekspozycji $W > 0,5$;
- 3) co najmniej raz na dwa lata — przy stwierdzeniu występowania, w wyniku ostatnio przeprowadzonych pomiarów na stanowisku pracownika, natężeń pól elektromagnetycznych o wartościach powyżej 0,1 do 0,5 wartości E_1 lub H_1 , określonych w załączniku, lub w przypadku pól złożonych o wartości wskaźnika ekspozycji $0,1 \leq W < 0,5$.

4. Pomiarów okresowych natężeń pól elektromagnetycznych nie wykonuje się, jeżeli wyniki dwóch ostatnio przeprowadzonych pomiarów nie przekroczyły 0,1 wartości E_1 lub H_1 , określonych w załączniku, lub w przypadku pól złożonych o wartości wskaźnika ekspozycji $W < 0,1$.

5. Pomiary kontrolne natężeń pól elektromagnetycznych wykonuje się:

- 1) każdorazowo — w przypadku podejrzenia wystąpienia niezamierzonego promieniowania elektromagnetycznego o wartościach stref ochronnych;
- 2) w przypadku prac związanych z wymianą lub demontażem elementów toru nadawczego oraz zmianą parametrów ich pracy, dla urządzeń o równoważnej mocy promieniowanej izotropowo $EIRP = 15$ W lub wyższej;
- 3) w rejonach ćwiczeń oraz w misjach (operacjach) poza granicami państwa — w warunkach, o których mowa w pkt 29.

6. Pomiary kwalifikacyjne natężeń pól elektromagnetycznych wykonuje się w celu dopuszczenia nowo wprowadzanych typów urządzeń na wyposażenie jednostek (komórek) organizacyjnych resortu obrony narodowej oraz określenia warunków bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych dla tych typów urządzeń.

7. Pomiary dodatkowe wykonuje się jeżeli zachodzi konieczność wykonania innych pomiarów niż okresowe, kontrolne, kwalifikacyjne (np. pomiary do „Atestu elektromagnetycznego” lub „Karty warunków ekspozycji”).

Rozdział II

Strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych

8. Strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych wokół urządzeń ustanawiają kierownicy jednostek (komórek) organizacyjnych, na podstawie pomiarów okresowych oraz kontrolnych promieniowania elektromagnetycznego.

9. Strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych należy oznaczyć zgodnie z Normą Obronną lub Polską Normą. Zezwala się na zmianę rozmiarów i barw znaków, jeżeli wymagają tego zasady maskowania.

10. Jeżeli w obrębie obiektu występuje strefa niebezpieczna nakazuje się w sposób trwały uniemożliwić dostęp żołnierzy i pracowników wojska do tej strefy.

11. Jeżeli w sytuacjach wyjątkowych zachodzi konieczność przebywania na obszarze strefy niebezpiecznej, lub obszarze na którym zachodzi podejrzenie występowania natężeń pól elektromagnetycznych o wartościach strefy niebezpiecznej, nakazuje się stosować ubiór specjalny chroniący przed promieniowaniem elektromagnetycznym, zwany dalej „specjalnym ubiorem ochronnym”. Dopuszczalny czas ekspozycji w strefie niebezpiecznej w specjalnym ubiorze ochronnym wyznacza się z zależności:

$$td = \frac{256}{\sum_f \frac{E^2(f)}{E_1^2(f)}}$$

gdzie:

- $E(f)$ — zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego o częstotliwości f ,
- $E_1(f)$ — wartość natężenia pola elektrycznego o częstotliwości f , rozgraniczająca strefę zagrożenia od strefy pośredniej.

12. Jeżeli w obrębie strefy niebezpiecznej występują wartości natężeń pól elektromagnetycznych o działaniu ogólnym na organizm człowieka, przekraczające wartość $3 E_2$, nakazuje się zastosowanie dodatkowych urządzeń ostrzegawczych w postaci sygnalizacji świetlnej lub dźwiękowej. W obszarze tym przebywanie obsługi zabronione jest nawet w specjalnym ubiorze ochronnym.

13. Jeżeli zachodzi konieczność przebywania w strefie zagrożenia dłużej niż wynika to z dopuszczalnego czasu ekspozycji, zezwala się stosować specjalny ubiór ochronny w tej strefie; w tych przypadkach dopuszczalny czas ekspozycji w strefie zagrożenia w specjalnym ubiorze ochronnym wyznacza się z zależności podanej w pkt 11.

14. Tereny wokół obiektów nieogrodzonych, na obszarze których występują strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych — należy oznakować tablicami informacyjnymi, których wzór określa załącznik Nr 1 do wytycznych. Tablice informacyjne należy umieszczać wzdłuż granicy obiektu.

Rozdział III

Dokumentacja

15. Urządzenia wprowadzane do użytkowania w resorcie obrony narodowej o równoważnej mocy promieniowanej izotropowo $EIRP=15$ W lub wyższej, powinny posiadać „Atest elektromagnetyczny”. Atest, którego wzór określa załącznik Nr 2 do wytycznych, sporządza się dla każdego egzemplarza urządzenia wyprodukowanego i skierowanego do eksploatacji w resorcie obrony narodowej i dołącza do dokumentacji technicznej urządzenia.

U w a g a :

Równoważną moc promieniowaną izotropowo $EIRP$ wyznacza się z zależności :

$$EIRP = P \cdot G$$

gdzie:

- P — moc średnia doprowadzona do anteny,
- G — zysk energetyczny anteny.

16. Zakłady naprawcze i warsztaty remontujące urządzenia wytwarzające promieniowanie elektromagnetyczne o równoważnej mocy promieniowanej izotropowo $EIRP = 15$ W lub wyższej, zobowiązane są — po dokonaniu ich remontu głównego, średniego lub awaryjnego remontu toru nadawczego — do przeprowadzenia pomiarów wielkości emisji promieniowania elektromagnetycznego na stanowiskach pracy obsługi tych urządzeń, w celu ograniczenia niezamierzonego promieniowania elektromagnetycznego do wartości określonych w załączniku. Pomiary takie muszą być potwierdzone wpisem w „Ateście elektromagnetycznym”, którego wzór określa załącznik Nr 3 do wytycznych.

17. Jeśli remontowane urządzenie nie posiada atestu, sporządza go zakład naprawczy lub warsztat remontujący. Pomiary do „Atestu elektromagnetycznego” mogą być wykonywane przez zakłady naprawcze i warsztaty remontujące, właściwy terytorialnie Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej, Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii lub akredytowane laboratoria.

18. Dla urządzeń przewidzianych do wykorzystania podczas ćwiczeń lub misji (operacji) poza granicami państwa sporządza się „Kartę warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych” i dołącza do dokumentacji technicznej urządzenia. Wzór „Karty warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych” określa załącznik Nr 4 do wytycznych.

Rozdział IV

Środki ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

19. W celu zmniejszenia narażenia żołnierzy i pracowników wojska na promieniowanie elektromagnetyczne stosuje się następujące środki ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

- 1) organizacyjne, polegające na:
 - a) wprowadzeniu i ścisłym przestrzeganiu zakazów przebywania w strefach ochronnych podczas emisji promieniowania przez źródła pól elektromagnetycznych,
 - b) takim rozmieszczeniu źródeł pól elektromagnetycznych, aby emisja nie była kierowana na stanowiska pracy lub miejsca przebywania ludzi;
- 2) techniczne, polegające na:
 - a) stosowaniu specjalnego ubioru ochronnego,
 - b) ekranowaniu źródeł pól elektromagnetycznych,
 - c) ekranowaniu stanowisk pracowników.

20. Szczegółowe wymagania dla specjalnego ubioru ochronnego oraz metodykę sprawdzenia ubioru określa Norma Obronna. Minimalny poziom tłumienia promieniowania elektromagnetycznego specjalnego ubioru ochronnego nie może być mniejszy niż 15 dB.

21. Pomiary skuteczności tłumienia dla celów dopuszczenia specjalnego ubioru ochronnego do stosowania w resorcie obrony narodowej muszą być realizowane zgodnie z metodyką pomiarów określoną w Normie Obronnej przez laboratoria posiadające akredytację, o której mowa w pkt 2.

22. Wprowadzenie na wyposażenie jednostek (komórek) organizacyjnych specjalnego ubioru ochronnego wymaga uzyskania postanowienia dopuszczającego ubiór do użytkowania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych. Postanowienie wydaje Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii na podstawie pomiarów skuteczności tłumienia promieniowania elektromagnetycznego ubioru.

23. Specjalny ubiór ochronny można użytkować w okresie trzydziestu sześciu miesięcy od daty produkcji. Po tym okresie użytkowanie uwarunkowane jest przeprowadzeniem pomiarów sprawdzających skuteczność tłumienia. Pomiary takie przeprowadza się co dwadzieścia cztery miesiące. Datę produkcji, daty kolejnych sprawdzeń oraz wielkości tłumienia ubioru specjalnego wpisuje się do „Karty ubioru”. Pomiary

sprawdzające specjalnych ubiorów ochronnych wykonuje Zakład Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii lub laboratoria akredytowane.

24. Specjalny ubiór ochronny wprowadza się na wyposażenie:

- 1) jednostek (komórek) organizacyjnych, na wyposażeniu których pozostają urządzenia wytwarzające impulsowe promieniowanie elektromagnetyczne o mocy w impulsie równej 50 kW lub większej;
- 2) ekip pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego wojskowych ośrodków medycyny prewencyjnej oraz Zakładu Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii;
- 3) jednostek (komórek) organizacyjnych, na wyposażeniu których pozostają urządzenia wytwarzające promieniowanie elektromagnetyczne, jeżeli w wyniku ostatnich pomiarów okresowych lub kontrolnych stwierdzono występowanie natężeń pól o wartościach strefy niebezpiecznej.

Rozdział V

Wypadki w polach elektromagnetycznych

25. Za wydarzenie wypadkowe w polach elektromagnetycznych uważa się:

- 1) przebywanie w strefie niebezpiecznej (lub w polach elektromagnetycznych o wartościach odpowiadających wartościom strefy niebezpiecznej) bez specjalnego ubioru ochronnego;
- 2) przebywanie w strefie niebezpiecznej (lub w polach elektromagnetycznych o wartościach odpowiadających wartościom strefy niebezpiecznej) nawet w ubiorze specjalnym, jeżeli występują tam wartości natężeń pól elektromagnetycznych o działaniu ogólnym na organizm człowieka przekraczające wartość $3E_2$;
- 3) przekroczenie dopuszczalnych czasów ekspozycji w strefach ochronnych bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych.

26. Każde wydarzenie wypadkowe w polach elektromagnetycznych należy zgłosić lekarzowi jednostki oraz inspektorowi bezpieczeństwa i higieny pracy.

27. Żołnierza lub pracownika wojska, który uczestniczył w wydarzeniu wypadkowym w polach elektromagnetycznych kierownik jednostki (komórki) organizacyjnej kieruje na specjalistyczne badania lekarskie.

Rozdział VI

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym w rejonach ćwiczeń oraz misji (operacji) poza granicami państwa

28. Za zapewnienie żołnierzom i pracownikom wojska zatrudnionym przy obsłudze urządzeń warunków bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych w rejonach ćwiczeń lub podczas misji (operacji) poza granicami państwa odpowiada dowódca ćwiczeń lub kontyngentu.

29. W celu zapewnienia żołnierzom i pracownikom wojska zatrudnionym przy obsłudze urządzeń warunków bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych w rejonach ćwiczeń lub podczas misji (operacji) poza granicami państwa — należy:

- 1) dla każdego urządzenia wykorzystywanego w ćwiczeniach oraz w misji (operacji), przed ich użyciem do tych działań, wykonać pomiary natężeń pól elektromagnetycznych wokół urządzenia i na ich podstawie sporządzić „Kartę warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych”;
- 2) w rejonach ćwiczeń oraz misji (operacji) oznakować strefy ochronne bezpieczeństwa i higieny pracy w polach elektromagnetycznych wokół urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne zgodnie z informacjami zawartymi w „Karcie warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych”;

3) rozmieszczać urządzenia w odległościach nie mniejszych niż bezpieczna odległość rozmieszczenia źródeł pól elektromagnetycznych. Przez bezpieczną odległość rozmieszczenia źródeł pól elektromagnetycznych rozumie się sumę maksymalnych zasięgów stref pośrednich sąsiadujących ze sobą urządzeń. Wartości maksymalnych zasięgów stref ochronnych zawiera „Karta warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych”.

30. „Karta warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych” sporządzana jest dla urządzeń o równoważnej mocy promieniowanej izotropowo $EIRP = 15$ W lub wyższej przez terytorialnie właściwy wojskowy ośrodek medycyny prewencyjnej. „Karta warunków ekspozycji w polach elektromagnetycznych” zachowuje ważność do czasu modernizacji, remontu toru nadawczego urządzenia lub warunków eksploatacji, które mogą wpłynąć na zasięg stref ochronnych.

31. W przypadkach innych niż określone w pkt 29 ppkt 3, należy wykonać pomiary kontrolne w otoczeniu urządzeń o równoważnej mocy promieniowanej izotropowo $EIRP = 15$ W lub wyższej, w rejonie ćwiczeń lub misji (operacji). Konieczność wykonania takich pomiarów określa właściwy wojskowy ośrodek medycyny prewencyjnej w porozumieniu z Zakładem Ochrony Mikrofalowej Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii.

Załącznik Nr 1

Wzór tablicy informacyjnej



U w a g a :

— rozmiar tablicy nie powinien być mniejszy 30 x 45 cm.

ATEST ELEKTROMAGNETYCZNY

Pomiary natężeń pól elektromagnetycznych przy odbiorze technicznym

Urządzenie typu Nr

Wyprodukowane przez

Pomiary wykonane przez

W wyniku pomiarów stwierdzono następujące wartości gęstości mocy (natężenia pola elektrycznego) w wymienionych punktach pomiarowych:

- 1) —
- 2) —
- 3) —
- 4) —
- 5) —
- 6) —
- 7) —
- 8) —
- 9) —
- 10) —

KIEROWNIK JEDNOSTKI WYKONUJĄCEJ POMIARY

PRZEDSTAWICIEL PRODUCENTA / DOSTAWCY

.....
Data i podpis

.....
Data i podpis

ATEST ELEKTROMAGNETYCZNY

Pomiary natężeń pól elektromagnetycznych po remoncie głównym, średnim, awaryjnym *

Urządzenie typu Nr

W wyniku pomiarów stwierdzono następujące wartości gęstości mocy (natężenia pola elektrycznego) w wymienionych punktach pomiarowych:

L.p.	Opis punktu pomiarowego	Gęstość mocy / natężenie pola elektrycznego	Data wykonania pomiarów	Kierownik jednostki wykonującej pomiar	Przedstawiciel zakładu remontowego

*) niepotrzebne skreślić

KARTA WARUNKÓW EKSPOZYCJI W POLACH ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Urządzenie typu Nr

Kartę wykonano na podstawie pomiarów wykonanych przez :

I. W wyniku pomiarów natężenia pola elektrycznego (gęstości mocy) stwierdzono następujące warunki ekspozycji na stanowiskach pracowników:

L.p.	Opis stanowiska pracownika	Rodzaj strefy ochronnej bhp w polach elektromagnetycznych	Wskaźnik ekspozycji W	Dopuszczalny czas ekspozycji t_d [h]

II. W wyniku pomiarów natężenia pola elektrycznego (gęstości mocy) stwierdzono następujące zasięgi stref ochronnych bhp w polach elektromagnetycznych w otoczeniu urządzenia:

Rodzaj strefy ochronnej bhp w polach elektromagnetycznych	Maksymalna zasięg strefy	Dopuszczalny czas ekspozycji t_d [h]
Strefa pośrednia		
Strefa zagrożenia		
Strefa niebezpieczna		

Uwaga:

Przez bezpieczną odległość rozmieszczenia źródeł pól elektromagnetycznych rozumie się sumę maksymalnych zasięgów stref pośrednich sąsiadujących ze sobą urządzeń.

III. Szkic zasięgu stref ochronnych w otoczeniu urządzenia:

m.p.

Kartę sporządził

.....
Data i podpis