

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI I PRACY¹⁾**

z dnia 15 lutego 2005 r.

w sprawie jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z obronnością i bezpieczeństwem państwa

(Dz. U. z dnia 4 marca 2005 r.)

Na podstawie art. 3 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa sposób prowadzenia i organizację działalności w celu zapewnienia jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z obronnością i bezpieczeństwem państwa.

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) wojskowe ośrodki metrologii i inne wojskowe laboratoria metrologiczne - laboratoria pomiarowe metrologii w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych, posiadające upoważnienie do wykonywania prac związanych z kalibracją lub sprawdzaniem przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa oraz naprawę tych przyrządów pomiarowych;
- 2) metrologi komórek oraz jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych - metrologów odpowiedzialnych za realizację przedsięwzięć gwarantujących zapewnienie spójności i wymaganej dokładności pomiarów;
- 3) pracownia kalibracji przyrządów dozymetrycznych obrony cywilnej - pracownię posiadającą uprawnienia do kalibracji i sprawdzania przyrządów dozymetrycznych wyposażoną w kalibrator cezowy z zamkniętym źródłem promieniowania;
- 4) przyrządy dozymetryczne obrony cywilnej - przyrządy pomiarowe służące do określenia dawek promieniowania w przypadku skażenia ludności cywilnej na zagrożonym terenie podczas prowadzenia akcji ratunkowej;
- 5) przyrządy pomiarowe przeznaczone na cele obronności państwa - przyrządy pomiarowe stosowane lub planowane do zastosowania w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych;
- 6) kalibracja przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności - zespół czynności wykonywanych przez upoważnione wojskowe ośrodki metrologii i inne wojskowe laboratoria metrologiczne w celu ustalenia relacji między wartościami wielkości mierzonej wskazanymi przez przyrząd pomiarowy a odpowiednimi wartościami wielkości realizowanymi przez wzorce jednostki miary oraz stwierdzenia na tej podstawie i poświadczenia przydatności przyrządu pomiarowego do stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- 7) sprawdzanie przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności - zespół czynności wykonywanych przez upoważnione wojskowe ośrodki metrologii i inne wojskowe laboratoria metrologiczne w celu określenia charakterystyk technicznych i

metrologicznych przyrządu pomiarowego oraz stwierdzenia na tej podstawie i poświadczenia zgodności charakterystyk z właściwą specyfikacją wymagań.

§ 3. Podstawą zapewnienia jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z obronnością państwa jest powiązanie w drodze porównań wzorców odniesienia jednostek miar utrzymywanych i stosowanych w Centralnym Wojskowym Ośrodku Metrologii i wojskowych ośrodków metrologii i innych wojskowych laboratoriów metrologicznych do wzorców jednostek miar stosowanych w Głównym Urzędzie Miar lub innych jednostkach organizacyjnych i laboratoriach albo wzorców jednostek miar stosowanych w siłach zbrojnych innych państw stron Traktatu Północnoatlantyckiego.

§ 4. 1. Przyrządy pomiarowe przeznaczone na cele obronności państwa podlegają kontroli metrologicznej.

2. Kontrola metrologiczna wykonywana jest poprzez:

- 1) kalibrację;
- 2) sprawdzanie.

3. Kontroli metrologicznej, o której mowa w ust. 1, nie dokonuje się w przypadku przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa mających:

- 1) dowody legalizacji wydane przez organy administracji miar lub upoważnione podmioty;
- 2) świadectwa wzorcowania wydane przez organy administracji miar lub podmioty wykonujące wzorcowanie przyrządów pomiarowych.

§ 5. Działalność w celu zapewnienia jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z obronnością wykonują:

- 1) Wojskowe Centrum Metrologii;
- 2) Centralny Wojskowy Ośrodek Metrologii;
- 3) wojskowe ośrodki metrologii i inne wojskowe laboratoria metrologiczne.

§ 6. Działalność w celu zapewnienia jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z bezpieczeństwem państwa wykonują pracownie kalibracji przyrządów dozymetrycznych obrony cywilnej.

§ 7. Szczegółowy zakres działania Wojskowego Centrum Metrologii obejmuje:

- 1) planowanie, koordynację i organizację działalności zapewniającej wzajemną zgodność i wymaganą dokładność wyników pomiarów wykonywanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych oraz przestrzeganie ich powiązania z państwowym i międzynarodowym systemem miar;
- 2) zapewnianie porównania wzorców odniesienia jednostek miar stosowanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych z państwowymi wzorcami jednostek miar gwarantującymi spójność pomiarów;
- 3) zapewnianie przekazywania wartości jednostek miar od wzorców odniesienia jednostek miar stosowanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych do wzorców roboczych jednostek miar i przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa;
- 4) inicjowanie i prowadzenie współpracy międzynarodowej w zakresie zagadnień związanych z zapewnieniem jednolitości miar i dokładności pomiarów związanych z obronnością państwa;
- 5) udzielanie i cofanie upoważnień wojskowym ośrodkom metrologii i innym wojskowym laboratoriom metrologicznym i laboratoriom Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii do wykonywania prac w zakresie kalibracji lub sprawdzania przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa oraz naprawy tych

- przyrządów pomiarowych;
- 6) ocenianie wojskowych ośrodków metrologii i innych wojskowych laboratoriów metrologicznych i laboratoriów Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii w celu sprawdzenia spełnienia przez laboratorium wymagań dotyczących bezstronności formułowania ocen oraz kompetencji i wyposażenia niezbędnych do wykonywania kalibracji lub sprawdzania przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa oraz naprawy tych przyrządów pomiarowych;
 - 7) organizowanie i koordynowanie szkoleń specjalistycznych w dziedzinie miar;
 - 8) nadzorowanie w zakresie metrologii wojskowych ośrodków metrologii i innych wojskowych laboratoriów metrologicznych i metrologów komórek oraz jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych;
 - 9) przeprowadzanie audytów zewnętrznych funkcjonowania laboratoriów badawczych i wzorcujących innych niż wymienione w § 2 pkt 1, świadczących usługi na rzecz obronności państwa, w zakresie dotyczącym świadczonych usług;
 - 10) zapewnienie jednolitości miar i dokładności pomiarów w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych;
 - 11) przygotowywanie projektów aktów prawnych w sprawach zapewnienia jednolitości miar i wymaganej dokładności pomiarów dla potrzeb uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz w zakresie działalności metrologicznej;
 - 12) opiniowanie procedur pomiarowych przeznaczonych do stosowania w wojskowych ośrodkach metrologii i innych wojskowych laboratoriach metrologicznych oraz nadzorowanie ich stosowania;
 - 13) współpracę z Głównym Urzędem Miar oraz innymi państwowymi instytucjami metrologicznymi i naukowymi.

§ 8. Szczegółowy zakres działania Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii obejmuje:

- 1) gromadzenie, przechowywanie, utrzymywanie i stosowanie wzorców odniesienia jednostek miar;
- 2) kalibrację wzorców roboczych jednostek miar stosowanych w ośrodkach metrologii wojskowej oraz wzorców i przyrządów pomiarowych stosowanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych, a także naprawę tych przyrządów pomiarowych;
- 3) planowanie i wykonywanie porównań wzorców odniesienia jednostek miar z wzorcami jednostek miar utrzymywanymi w Głównym Urzędzie Miar lub innych laboratoriach krajowych i zagranicznych, w tym zapewnienie w drodze porównań powiązania wzorców odniesienia stosowanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych z wzorcami jednostek miar stosowanymi w siłach zbrojnych innych państw stron Traktatu Północnoatlantyckiego;
- 4) wykonywanie badań i ekspertyz przyrządów pomiarowych;
- 5) współpracę w zakresie metrologii i wymianę informacji metrologicznej z ośrodkami metrologii wojskowej;
- 6) opracowywanie procedur pomiarowych stosownie do zakresu swojej działalności.

§ 9. 1. Szczegółowy zakres działania wojskowych ośrodków metrologii i innych wojskowych laboratoriów metrologicznych obejmuje:

- 1) gromadzenie, przechowywanie, utrzymywanie i stosowanie roboczych wzorców jednostek miar;
- 2) kalibrację lub sprawdzanie przyrządów pomiarowych użytkowych stosowanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych;

- 3) planowanie i wykonywanie porównań własnych wzorców roboczych jednostek miar z wzorcami odniesienia jednostek miar Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii lub wskazanych przez ten ośrodek jednostek organizacyjnych i laboratoriów innych niż wymienione w § 2 pkt 1;
- 4) współpracę i wymianę informacji metrologicznej z innymi ośrodkami metrologii wojskowej i jednostkami organizacyjnymi urzędów wojewódzkich prowadzącymi kalibrację przyrządów dozymetrycznych obrony cywilnej;
- 5) opracowywanie procedur pomiarowych stosownie do zakresu swojej działalności.

2. Działalność wojskowych ośrodków metrologii i innych wojskowych laboratoriów metrologicznych w zakresie kalibracji lub sprawdzania przyrządów pomiarowych przeznaczonych na cele obronności państwa prowadzona jest według opracowanych i zaopiniowanych przez Wojskowe Centrum Metrologii procedur pomiarowych.

§ 10. Szczegółowy zakres działania pracowni kalibracji przyrządów dozymetrycznych obrony cywilnej obejmuje:

- 1) planowanie, koordynację i organizację działań zapewniających dokładność wykonywanych kalibracji przyrządów dozymetrycznych na podstawie posiadanego wzorca;
- 2) zapewnienie porównania wzorca kalibratora cezowego z wzorcem posiadającym akredytację Państwowej Agencji Atomistyki;
- 3) dopuszczanie do dalszego użytkowania przyrządów dozymetrycznych będących na wyposażeniu formacji obrony cywilnej;
- 4) prowadzenie szkoleń w zakresie wykonywania napraw i kalibracji przyrządów;
- 5) wykonywanie zadań wynikających ze stosownych instrukcji regulujących zakres zadań tych pracowni.

§ 11. 1. Nadzór metrologiczny w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych sprawują:

- 1) Dyrektor Wojskowego Centrum Metrologii;
- 2) metrologi komórek oraz jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych.

2. Dyrektor Wojskowego Centrum Metrologii kieruje działalnością związaną z zapewnieniem jednolitości miar i dokładności pomiarów w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych, a także reprezentuje je w tym zakresie na zewnątrz.

§ 12. Dyrektor Wojskowego Nadzoru Metrologicznego realizuje swoje zadania przy pomocy Wojskowego Centrum Metrologii we współpracy z Centralnym Wojskowym Ośrodkiem Metrologii.

§ 13. Szczegółowy zakres działania metrologów komórek oraz jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych obejmuje:

- 1) nadzorowanie działalności metrologicznej prowadzonej w obszarze funkcjonowania właściwych jednostek organizacyjnych i kierowanie nią;
- 2) koordynację działalności w celu zapewnienia jednolitości miar i dokładności pomiarów wykonywanych w komórkach oraz jednostkach organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych;
- 3) nadzorowanie wyposażenia właściwych komórek oraz jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych w przyrządy pomiarowe oraz zapewnienie spójności pomiarowej tego wyposażenia;
- 4) prowadzenie doradztwa specjalistycznego i szkoleń w zakresie miar.

§ 14. 1. W działalności związanej z obronnością państwa przy użytkowaniu przyrządów pomiarowych, wykonywaniu pomiarów i wyrażaniu wartości wielkości fizycznych stosowane są legalne jednostki miar, o których mowa w art. 5 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach.

2. W działalności, o której mowa w ust. 1, mogą być stosowane jednostki miar, inne niż legalne jednostki miar, określone w załączniku do rozporządzenia.

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

¹⁾ Minister Gospodarki i Pracy kieruje działem administracji rządowej - gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki i Pracy (Dz. U. Nr 134, poz. 1428).

ZAŁĄCZNIK

JEDNOSTKI MIAR, INNE NIŻ LEGALNE JEDNOSTKI MIAR, STOSOWANE W DZIAŁALNOŚCI ZWIĄZANEJ Z OBRONNOŚCIĄ PAŃSTWA PRZY UŻYTKOWANIU PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH, WYKONYWANIU POMIARÓW I WYRAŻANIU WARTOŚCI WIELKOŚCI FIZYCZNYCH

Lp.	Wielkość	Jednostka miary		Definicje
		nazwa	oznaczenie	
1	2	3	4	5
1	Długość	cal	in	1 in = 25,4 mm
		stopa	ft	1 ft = 0,3048 m
		jard	yd	1 yd = 0,9144 m
		mila	mile	1 mile = 1.609,344 m
		mila morska	n mile	1 n mile = 1.852 m
2	Powierzchnia	cal kwadratowy	in ²	1 in ² = 645,16 mm ²
		stopa kwadratowa	ft ²	1 ft ² = 0,092 903 04 m ²
3	Objętość	cal sześcienny	in ³	1 in ³ = 16,387 064 cm ³
		stopa sześcienna	ft ³	1 ft ³ = 28,316 85 dm ³
		uncja objętości	fl oz (UK)	1 fl oz (UK) = 28,413 06 m ³
		kwarta	qt	1 qt = 1,137 • 10 ⁻³ m ³
		galon	gal (UK)	1 gal (UK) = 4,546 092 dm ³
4	Masa	uncja	oz	1 oz = 28,349 g
		funt	lb	1 lb = 0,4536 kg
		gram - siła na centymetr kwadratowy	G/cm ²	1 G/cm ² = 0,980665•10 ² Pa

5	Ciśnienie	kilogram - siła na centymetr kwadratowy	kg/cm^2	$1 \text{ kg/cm}^2 = 0,980665 \cdot 10^5 \text{ Pa}$
		atmosfera techniczna	at	$1 \text{ at} = 98.066,5 \text{ Pa}$
		milimetr słupa wody	mmH_2O	$1 \text{ mmH}_2\text{O} = 0,980665 \text{ Pa}$
		tor	Tr	$1 \text{ Tr} = 133,3224 \text{ Pa}$
		funt - siła na cal kwadratowy	lbf/in^2	$1 \text{ lbf/in}^2 = 6.894, 757 \text{ Pa}$
		kilopond na centymetr kwadratowy	kp/cm^2	$1 \text{ kp/cm}^2 = 0,980665 \cdot 10^5 \text{ Pa}$
6	Stężenie roztworów	uncja objętości na galon	fl oz/gal	$1 \text{ fl oz/gal} = 7,8 \text{ cm}^3/\text{l}$
		funt na galon	lb/gal	$1 \text{ lb/gal} = 0,1198 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$
7	Moment siły	funt - siła razy cal	lbf·in	$1 \text{ lbf in} = 0,1130217 \text{ N} \cdot \text{m}$
		funt - siła razy stopa	lbf·ft	$1 \text{ lb ft} = 1,355818 \text{ N} \cdot \text{m}$ lbf • ft
		kilogram - siła razy metr	$\text{kg} \cdot \text{m}$	$1 \text{ kg} \cdot \text{m} = 9,80665 \text{ N} \cdot \text{m}$
8	Temperatura	stopień Fahrenheita	$^{\circ}\text{F}$	$1 \text{ }^{\circ}\text{F} = 5/9 \text{ K}$ $t = 9/5 (T - 273,15) + 32$ t - temperatura w stopniach Fahrenheita T - temperatura w kelwinach
9	Kąt	tysięczna artyleryjska	00-01	$1 \cdot 6.000^{-1} \cdot 2 \cdot \text{p rad}$
10	Siła	funt - siła	lbf	$1 \text{ lbf} = 4,448222 \text{ N}$ oparty na standardowej wartości $g_n = 9,806 65 \text{ m/s}$
		kilogram - siła	kgf	$1 \text{ kgf} = 9,806 65 \text{ N}$
11	Prędkość	mach	M	krotność prędkości dźwięku na danej wysokości lotu
		węzeł	kn	$1 \text{ kn} = 0,5144443 \text{ m/s}$
		mila na godzinę	mph	$1 \text{ mph} = 0,4470415 \text{ m/s}$
		stopa na sekundę	ft/s	$1 \text{ ft/s} = 0,3048 \text{ m/s}$
12	Równoważnik dawki pochłoniętej	rem	rem	$1 \text{ rem} = 10^{-2} \text{ Sv}$
13	Aktywność ciała promieniotwórczego	kiur	Ci	$1 \text{ Ci} = 3,7 \cdot 10^{-10} \text{ Bq}$