

## 61

## ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW

z dnia 12 stycznia 2010 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie legalnych jednostek miar<sup>1)</sup>

Na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. — Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441, z późn. zm.<sup>2)</sup>) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 listopada 2006 r. w sprawie legalnych jednostek miar (Dz. U. Nr 225, poz. 1638) wprowadza się następujące zmiany:

1) w § 3 pkt 5 otrzymuje brzmienie:

„5) kelwin —  $1/273,16$  część temperatury termodynamicznej punktu potrójnego wody, której skład izotopowy charakteryzuje się następującymi stosunkami liczności materii:  $0,00015576$  mola<sup>2</sup>H na jeden mol<sup>1</sup>H,  $0,0003799$  mola<sup>17</sup>O na jeden mol<sup>16</sup>O i  $0,0020052$  mola<sup>18</sup>O na jeden mol<sup>16</sup>O;”;

<sup>1)</sup> Niniejsze rozporządzenie w zakresie swojej regulacji dokonuje wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/3/WE z dnia 11 marca 2009 r. zmieniającej dyrektywę Rady 80/181/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do jednostek miar (Dz. Urz. UE L 114 z 07.05.2009, str. 10).

<sup>2)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1362 i Nr 180, poz. 1494, z 2006 r. Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1834, z 2007 r. Nr 176, poz. 1238, z 2008 r. Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97 i Nr 91, poz. 740.

2) w § 6 ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Przedrostków nie stosuje się w przypadku jednostek następujących wielkości:

1) kąt płaski i kąt bryłowy — jedność (1);

2) kąt płaski — obrót, stopień (°), minuta (′), sekunda (″);

3) czas — minuta (min), godzina (h), doba (d);

4) ciśnienie krwi oraz ciśnienie innych płynów ustrojowych — milimetr słupa rtęci (mmHg).”;

3) uchyla się § 16;

4) załącznik nr 1 do rozporządzenia otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 1 do niniejszego rozporządzenia;

5) w załączniku nr 2 tabela 3 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 2 do niniejszego rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes Rady Ministrów: *D. Tusk*

Załączniki do rozporządzenia Rady Ministrów  
z dnia 12 stycznia 2010 r. (poz. 61)

## Załącznik nr 1

NAZWY, DEFINICJE I OZNACZENIA LEGALNYCH JEDNOSTEK MIAR, BĘDĄCYCH JEDNOSTKAMI  
POCHODNYMI O NAZWACH I OZNACZENIACH SPECJALNYCH NALEŻĄCYMI  
DO MIĘDZYNARODOWEGO UKŁADU JEDNOSTEK MIAR (SI)

Lp.	Wielkość	Jednostka miary		Definicja	Wyrażenie w jednostkach podstawowych SI
		nazwa	oznaczenie		
1	2	3	4	5	6
1	Kąt płaski	radian	rad	$1 \text{ rad} = 1 \text{ m}/1 \text{ m} = 1$	$\text{m} \cdot \text{m}^{-1}$
2	Kąt bryłowy	steradian	sr	$1 \text{ sr} = 1 \text{ m}^2/1 \text{ m}^2 = 1$	$\text{m}^2 \cdot \text{m}^{-2}$
3	Częstotliwość	herc	Hz	$1 \text{ Hz} = 1/1 \text{ s}$	$\text{s}^{-1}$
4	Siła	niuton	N	$1 \text{ N} = 1 \text{ kg} \cdot 1 \text{ m}/1 \text{ s}^2$	$\text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$
5	Ciśnienie, naprężenie	paskal	Pa	$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N}/1 \text{ m}^2$	$\text{m}^{-1} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$
6	Energia, praca, energia cieplna	dżul	J	$1 \text{ J} = 1 \text{ N} \cdot 1 \text{ m}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$
7	Moc, moc promieniowania	wat	W	$1 \text{ W} = 1 \text{ J}/1 \text{ s}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-3}$
8	Ilość elektryczności, ładunek elektryczny	kulomb	C	$1 \text{ C} = 1 \text{ A} \cdot 1 \text{ s}$	$\text{s} \cdot \text{A}$
9	Potencjał elektryczny, różnica potencjałów, napięcie elektryczne, siła elektromotoryczna	wolt	V	$1 \text{ V} = 1 \text{ W}/1 \text{ A}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-1}$
10	Pojemność elektryczna	farad	F	$1 \text{ F} = 1 \text{ C}/1 \text{ V}$	$\text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{s}^4 \cdot \text{A}^2$
11	Rezystancja, opór elektryczny	om	$\Omega$	$1 \Omega = 1 \text{ V}/1 \text{ A}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-2}$

1	2	3	4	5	6
12	Konduktancja	simens	S	$1 \text{ S} = 1 \Omega^{-1}$	$\text{m}^{-2} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{s}^3 \cdot \text{A}^2$
13	Strumień magnetyczny	weber	Wb	$1 \text{ Wb} = 1 \text{ V} \cdot 1 \text{ s}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{A}^{-1}$
14	Indukcja magnetyczna	tesla	T	$1 \text{ T} = 1 \text{ Wb}/1 \text{ m}^2$	$\text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{A}^{-1}$
15	Indukcyjność	henr	H	$1 \text{ H} = 1 \text{ V} \cdot 1 \text{ s}/1 \text{ A}$	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{A}^{-2}$
16	Temperatura Celsjusza	stopień Celsjusza	°C	$1 \text{ }^\circ\text{C} = 1 \text{ K}^*$	K
17	Strumień świetlny	lumen	lm	$1 \text{ lm} = 1 \text{ cd} \cdot 1 \text{ sr}$	$\text{cd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{m}^2$
18	Natężenie oświetlenia	luks	lx	$1 \text{ lx} = 1 \text{ lm}/1 \text{ m}^2$	$\text{m}^{-2} \cdot \text{cd}$
19	Aktywność (radionuklidu)	bekerel	Bq	$1 \text{ Bq} = 1/1 \text{ s}$	$\text{s}^{-1}$
20	Dawka pochłonięta, energia przekazana właściwa, kerma, wskaźnik dawki pochłoniętej	grej	Gy	$1 \text{ Gy} = 1 \text{ J}/1 \text{ kg}$	$\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$
21	Równoważnik dawki pochłoniętej	siwert	Sv	$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J}/1 \text{ kg}$	$\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$
22	Aktywność katalityczna	katal	kat	$1 \text{ kat} = 1 \text{ mol}/1 \text{ s}$	$\text{mol} \cdot \text{s}^{-1}$

\* Stopień Celsjusza jest specjalną nazwą Kelwina stosowaną do wyrażenia temperatury Celsjusza. Temperatura Celsjusza jest określona przez różnicę  $t = T - T_0$  między dwoma temperaturami termodynamicznymi  $T$  i  $T_0$ , gdzie  $T_0 = 273,15 \text{ K}$ . Przedział lub różnica temperatury mogą być wyrażone albo w kelwinach, albo w stopniach Celsjusza. Jednostka „stopień Celsjusza” jest równa jednostce „kelwin”.

## Załącznik nr 2

## JEDNOSTKI MIAR STOSOWANE WYŁĄCZNIE W SPECJALNYCH DZIEDZINACH

Lp.	Wielkość	Jednostka miary		Definicja Wartość w jednostkach SI
		nazwa	oznaczenie	
1	2	3	4	5
1	Pole powierzchni gruntów rolnych lub terenów budowlanych	ar*	a	$1 \text{ a} = 10^2 \text{ m}^2$
2	Przekrój czynny	barn	b	$1 \text{ b} = 10^{-28} \text{ m}^2$
3	Masa przez jednostkę miary długości przędzy i nici włókienniczych	teks	tex	$1 \text{ tex} = 10^{-6} \text{ kg} \cdot \text{m}^{-1}$
4	Zdolność skupiająca układu optycznego	dioptria		$1 \text{ dioptria} = 1 \text{ m}^{-1}$
5	Masa kamieni szlachetnych	karat metryczny	ct	$1 \text{ ct} = 2 \cdot 10^{-4} \text{ kg}$
6	Ciśnienie krwi oraz ciśnienie innych płynów ustrojowych	milimetr słupa rtęci	mmHg	$1 \text{ mmHg} = 133,322 \text{ Pa}$
7	Dawka ekspozycyjna promieniowania X i $\gamma$	rentgen**	R	$1 \text{ R} = 2,58 \cdot 10^{-4} \text{ C} \cdot \text{kg}^{-1}$
8	Ładunek elektryczny	amperogodzina	Ah	$1 \text{ Ah} = 3\,600 \text{ C}$
9	Moc bierna	war	var	$1 \text{ var} = 1 \text{ W}$
10	Moc pozorna	woltoamper	VA	$1 \text{ VA} = 1 \text{ W}$
11	Energia	watogodzina	Wh	$1 \text{ Wh} = 3,6 \cdot 10^3 \text{ J}$
12	Poziom wielkości polowej (elektromagnetycznej, akustycznej)	neper	Np	1 Np jest poziomem wielkości pola, gdy $\ln (F/F_0) = 1$ ***
		bel	B	1 B jest poziomem wielkości pola, gdy $2 \cdot \lg (F/F_0) = 1$ ***

1	2	3	4	5
13	Poziom wielkości mocowej (elektromagnetycznej, akustycznej)	neper	Np	1 Np jest poziomem wielkości mocy, gdy $1/2 \cdot \ln (P/P_0) = 1$ ****
		bel	B	1 B jest poziomem wielkości mocy, gdy $\lg (P/P_0) = 1$ ****

\* Do określenia wielokrotności  $10^2$  ara stosuje się nazwę hektar.

\*\* Dotyczy wyłącznie przyrządów pomiarowych dopuszczonych do obrotu lub użytkowania przed dniem 23 kwietnia 2003 r.

\*\*\* F i  $F_0$  przedstawiają dwie amplitudy tego samego rodzaju, a  $F_0$  jest amplitudą odniesienia.

\*\*\*\* P i  $P_0$  przedstawiają dwie wartości mocy, a  $P_0$  jest mocą odniesienia.