

371L0354

29. 10. 71

Επίσημη Έφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

Αριθ. Ν 243/29

## ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 18ης Οκτωβρίου 1971

περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών μελών περί των μονάδων μετρήσεως

(71/354/ΕΟΚ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τή συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής  
Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 100,

τήν πρόταση της Έπιτροπής,

τή γνώμη της Συνελεύσεως(1),

τή γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής  
Έπιτροπής(2),

Έκτιμώντας:

ὅτι οἱ νομοθεσίες τῶν Κρατῶν μελῶν πού προδιαγράφουν τή χρήση τῶν μονάδων μετρήσεως διαφέρουν ἀπό τό ἕνα Κράτος μέλος στό ἄλλο καί ὡς ἐκ τούτου δυσκολεύουν τίς ἐμπορικές συναλλαγές· ὅτι ἡ ἐφαρμογή τῶν κανόνων περί τῶν ὀργάνων μετρήσεως εἶναι στενά συνδεδεμένη μέ τή χρήση τῶν μονάδων μετρήσεως στό μετρολογικό σύστημα·

ὅτι ὑπ' αὐτές τίς συνθήκες καί ιδίως ἐξαιτίας τῆς ἀλληλοεξαρτήσεως τῶν σχετικῶν κανόνων γιά τίς μονάδες μετρήσεως καί αὐτῶν οἱ ὁποῖοι ἀφοροῦν τά ὄργανα μετρήσεως, μία ἐναρμόνιση τῶν νομοθετικῶν, κανονιστικῶν καί διοικητικῶν διατάξεων ἐπιβάλλεται ἀναγκαστικά γιά νά ἐφαρμοσθοῦν ἀρμονικά οἱ κοινοτικές διατάξεις τόσον οἱ ἰσχύουσες, ὅσο καί οἱ μέλλουσες στόν τομέα τῶν ὀργάνων μετρήσεως καί τῶν μεθόδων μετρολογικοῦ ἐλέγχου·

ὅτι οἱ μονάδες μετρήσεως ἀποτελοῦν τό ἀντικείμενο διεθνῶν ἀποφάσεων οἱ ὁποῖες λαμβάνονται ἀπό τή Γενική Συνδιάσκεψη Μέτρων καί Σταθμῶν (CGPM) πού ἰδρύθηκε μέ τή Σύμβαση τοῦ Μέρου πού ὑπογράφηκε στό Παρίσι τήν 20η Μαΐου 1975, στήν ὁποία προσχωροῦν ὅλα τά Κράτη μέλη·

ὅτι, ἐν τούτοις, οἱ μονάδες μετρήσεως, ἰδιαίτερος τά ὀνόματά τους, τά σύμβολά τους καί ἡ χρήση τους δέν εἶναι ἀκριβῶς ὁμοία στά Κράτη μέλη,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

## Άρθρο 1

1. Τά Κράτη μέλη καθιστοῦν ὑποχρεωτικές τίς διατάξεις τοῦ κεφαλαίου I τοῦ παραρτήματος ἐντός προθεσμίας πέντε ἐτῶν ἀπό τῆς ἡμερομηνίας τῆς θέσεως σέ ἰσχύ τῆς παρούσης ὁδηγίας.

2. Τά Κράτη μέλη ἀπαγορεύουν τή χρήση μετά τήν 31η Δεκεμβρίου 1977, τό ἀργότερο, τῶν μονάδων μετρήσεως τῶν ἀναφερομένων στό κεφάλαιο III τοῦ παραρτήματος.

3. Ἡ ὑποχρέωση χρησιμοποιοῦσεως τῶν μονάδων μετρήσεως πού διατηροῦνται προσωρινά ὑπό τίς συνθήκες πού καθορίζονται στό κεφάλαιο II καί III τοῦ παραρτήματος δέν μπορεῖ νά εἰσαχθεῖ ἀπό τά Κράτη μέλη ὅπου αὐτές οἱ μονάδες δέν εἶναι ἐγκεκριμένες κατά τήν ἡμερομηνία θέσεως σέ ἰσχύ τῆς παρούσης ὁδηγίας.

## Άρθρο 2

Οἱ ὑποχρεώσεις πού ἀπορρέουν ἀπό τό πρῶτο ἄρθρο ἀφοροῦν τά χρησιμοποιούμενα ὄργανα μετρήσεως, τίς πραγματοποιούμενες μετρήσεις καί τίς ἐνδείξεις μεγέθους πού εἶναι ἐκπεφρασμένες σέ μονάδες στό οἰκονομικό κύκλωμα, στούς τομείς τῆς δημόσιας ὑγείας καί κοινωνικῶν ἀσφαλειῶν, καθώς καί στίς ἐνέργειες διοικητικοῦ χαρακτήρα.

## Άρθρο 3

Ἡ παρούσα ὁδηγία δέν ἐπιρεάζει τή χρήση μονάδων ἄλλων ἀπό αὐτές οἱ ὁποῖες καθίστανται ὑποχρεωτικές ἀπό τήν παρούσα ὁδηγία, ἀλλά πού προβλέπονται ἀπό διεθνείς συμβάσεις ἢ συμφωνίες μεταξύ τῶν κυβερνήσεων στόν τομέα τῶν θαλασσιῶν καί ἐναερίων συγκοινωνιῶν καί τῶν σιδηροδρομικῶν μεταφορῶν.

(1) ΕΕ ἀριθ. Α 78 τῆς 2. 8. 1971, σ. 53.

(2) ΕΕ ἀριθ. Α 93 τῆς 21. 9. 1971, σ. 18.

## Άρθρο 4

1. Τά Κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις, για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία εντός προθεσμίας 18 μηνών από της κοινοποίησώς της και ενημερώνουν περί τούτου άμέσως την Έπιτροπή.

2. Τά Κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Έπιτροπή τό κείμενο των ούσιωδών διατάξεων έσωτερικού δικαίου, τίς όποιες θεσπίζουν στόν τομέα πού διέπεται από την παρούσα οδηγία.

## Άρθρο 5

Η παρούσα οδηγία άπευθύνεται στά Κράτη μέλη.

Έγινε στό Λουξεμβούργο, στίς 18 Οκτωβρίου 1971.

Γιά τό Συμβόλιο

Ο Πρόεδρος  
A. MORO

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ I

## ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΩΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗ

## 1. ΜΟΝΑΔΕΣ SI ΚΑΙ ΔΕΚΑΔΙΚΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ ΑΥΤΩΝ

## 1.1. Μονάδες βάσεως SI

Μέγεθος	Μονάδα	
	Όνομα	Σύμβολο
Μήκος	μέτρο	m
Μάζα	χιλιόγραμμα	kg
Χρόνος	δευτερόλεπτο	s
Ένταση ηλεκτρικού ρεύματος	ampère	A
Θερμοδυναμική θερμοκρασία	kelvin	K
Φωτεινή ένταση	candela	cd
Ποσότης ύλης	mole (l)	mol

(1) Μονάδα βάσεως SI υιοθετηθείσα από τή Διεθνή Έπιτροπή Μέτρων και Σταθμών (CIPM) τήν 7η Οκτωβρίου 1969 για έγκριση από τήν προσεχή Γενική Συνδιάσκεψη Μέτρων και Σταθμών (CGPM).

Οί όρισμοί των βασικών μονάδων SI είναι οι ακόλουθοι:

## Μονάδα μήκους

Τό μέτρο είναι μήκος ίσο μέ 1 650 763,73 μήκη κύματος στό κενό τής άκτινοβολίας τής άντιστοιχούσης στή μετάπτωση έκ τής στάθμης  $2p_{10}$  στήν  $5d^5$  του άτόμου Κρυπτόν 86. (11<sup>η</sup> CGPM (1960), Άπόφ. 6).

## Μονάδα μάζας

Τό χιλιόγραμμα είναι ή μονάδα μάζας ίση μέ τή μάζα του διεθνούς πρωτύπου του χιλιογράμμου. (3<sup>η</sup> CGPM (1901), σ. 62 των Πρακτικών).

## Μονάδα χρόνου

Τό δευτερόλεπτο είναι ή διάρκεια 9 192 631 770 περιόδων τής άκτινοβολίας, ή όποία άντιστοιχεί στή μετάπτωση μεταξύ των δύο υπερλέπτων σταθμών ένεργείας, τής θεμελιώδους καταστάσεως του άτόμου του Καισίου 133. (13<sup>η</sup> CGPM (1967), Άπόφ. 1).

**Μονάδα έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος**

Τό άμπέρ είναι ή ένταση σταθεροϋ ήλεκτρικοϋ ρεύματος, τό όποιον, διαρρέον δύο παραλλήλους εϋθυγράμμους άγωγούς, άπειρου μήκους κυκλικής άμελητέας διατομής και τοποθετημένους στο κενό σε άπόσταση ενός μέτροϋ ό ένας άπό τόν άλλο, παράγει μεταξύ αυτών των δύο άγωγων μία δύναμη ίση με  $2 \cdot 10^{-7}$  newton ανά μέτρο μήκους. (CIPM (1946), Άπόφ. 2 έγκριθείσα άπό την 9η CGPM (1948)).

**Μονάδα θερμοδυναμικής θερμοκρασίας**

Κέλβιν είναι τό κλάσμα  $1/273,16$  τής θερμοδυναμικής θερμοκρασίας του τριπλοϋ σημείου του νεροϋ. (13η CGPM (1967), Άπόφ. 4).

**Μονάδα φωτεινής έντασης**

Ή candela είναι ή φωτεινή ένταση, κατά την κάθετη διεϋθυνση, μιας επιφανείας  $1/600\ 000$  τετραγωνικών μέτρων μέλανος σώματος στή θερμοκρασία πήξεως τής πλατίνας υπό πίεση  $101\ 325$  newtons ανά τετραγωνικό μέτρο. (13η CGPM (1967), Άπόφ. 5).

**Μονάδα ποσότητας ύλης**

Τό mole είναι ή ποσότης τής ύλης ενός συστήματος περιέχοντος τόσες στοιχειώδεις όντότητες όσα είναι τά άτομα πού ύπάρχουν σε  $0,012$  χιλιόγραμμα άνθρακος  $-12$ .

**Σημείωση:** Όταν χρησιμοποιείται τό mole, ως στοιχειώδεις όντότητες νοοϋνται άτομα, μόρια, ίόντα, ηλεκτρόνια, άλλα σωματίδια ή καθορισμένα συγκροτήματα τέτοιων σωματιδίων.

**1.1.1 Ειδικό όνομα και σύμβολο τής μονάδας θερμοκρασίας SI στην περίπτωση τής θερμοκρασίας Κελσίου**

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Θερμοκρασία Κελσίου	Βαθμός Κελσίου	°C	$1^{\circ}\text{C} = \text{IK}$

Ή θερμοκρασία Κελσίου  $t$  όρίζεται άπό τη διαφορά  $t = T - T_0$  μεταξύ δύο θερμοδυναμικών θερμοκρασιών  $T$  και  $T_0$  με  $T_0 = 273,15 \text{ K}$ .

**1.2. Άλλες μονάδες SI**

**1.2.1 Παράγωγες μονάδες SI**

Οι μονάδες πού παράγονται κατά ενιαίο τρόπο, άπό τις μονάδες βάσεως SI δίνονται άπό άλγεβρικές εκφράσεις υπό τη μορφή γινομένου δυνάμεων των μονάδων βάσεως SI με ένα άριθμητικό συντελεστή ίσο με τόν άριθμό 1.

## 1.2.2 Μονάδες SI με ειδικά ονόματα και σύμβολα

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Έπιπεδη γωνία	ράκτινιον	rad	m/m
Στερεή γωνία	στερεακτινιον	sr	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Συχνότης	hertz	Hz	s <sup>-1</sup>
Δύναμη	newton	N	m · kg · s <sup>-2</sup>
Πίεση, τάση	pascal (1)	Pa	m <sup>-1</sup> · kg · s <sup>-2</sup>
Έργο, ενέργεια, ποσότης θερμότητος	joule	J	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-2</sup>
Ίσχύς	watt	W	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-3</sup>
Ποσότης ηλεκτρισμού, ηλεκτρικό φορτίο	coulomb	C	A · s
Ήλεκτρική τάση, ηλεκτρικό δυναμικό, ηλεκτρεγερτική δύναμη	volt	V	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-3</sup> · A <sup>-1</sup>
Ήλεκτρική αντίσταση	ohm	Ω	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-3</sup> · A <sup>-2</sup>
Ήλεκτρική αγωγιμότης	siemens (1)	S	m <sup>2</sup> · kg <sup>-1</sup> · s <sup>3</sup> · A <sup>2</sup>
Ήλεκτρική χωρητικότης	Farad	F	m <sup>-2</sup> · kg <sup>-1</sup> · s <sup>4</sup> · A <sup>2</sup>
Συντελεστής ηλεκτρικής αὐτεπαγωγῆς	henry	H	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-2</sup> · A <sup>-2</sup>
Μαγνητική ροή	weber	WB	m <sup>2</sup> · kg · s <sup>-2</sup> · A <sup>-1</sup>
Μαγνητική έπαγωγή	tesla	T	kg · s <sup>-2</sup> · A <sup>-1</sup>
Φωτεινή ροή	lumen	lm	cd · sr
Φωτισμός	lux	lx	m <sup>-2</sup> · cd · sr

(1) Προτεινόμενο από τό CIPM για έγκριση κατά τήν προσεχή CGPM.

Παράγωγες μονάδες τών μονάδων βάσεως SI δύνανται νά έκφραστούν χρησιμοποιώντας τίς μονάδες τών κεφαλαίων I και II και, κατά τή διάρκεια χρήσεώς τους, αυτές του κεφαλαίου III.

Ειδικώτερα, παράγωγες μονάδες SI δύνανται νά έκφραστούν χρησιμοποιώντας τά ειδικά ονόματα και σύμβολα του άνωτέρω πίνακα π. χ. ή μονάδα SI του δυναμικού ζώδους δύνανται νά έκφρασθει ώς m<sup>-1</sup> · kg · s<sup>-1</sup> ή N · s/m<sup>2</sup> ή Pa · s.

Ή μονάδα ισχύος SI δύνανται νά ονομασθει βολταμπέρ, σύμβολο «VA», για τή μέτρηση τής φαινομένης ισχύος του έναλλασσόμενου ηλεκτρικού ρεύματος και var, σύμβολο «VAR», για τή μέτρηση τής ενεργούς ηλεκτρικής ισχύος.

1.3. Προθέματα και σύμβολά τους, χρησιμοποιούνται στο να ορίσουν ορισμένα δεκαδικά πολλαπλάσια και υποπολλαπλάσια

Συντελεστής	Πρόθεμα	Σύμβολο	Συντελεστής	Πρόθεμα	Σύμβολο
10 <sup>12</sup>	τέρα (tera)	T	10 <sup>-1</sup>	δέκατο (deci)	d
10 <sup>9</sup>	γίγα (giga)	G	10 <sup>-2</sup>	έκατοστό (centi)	c
10 <sup>6</sup>	μέγα (mega)	M	10 <sup>-3</sup>	χιλιοστό (milli)	m
10 <sup>3</sup>	χιλιο (kilo)	k	10 <sup>-6</sup>	μίκρο (micro)	μ
10 <sup>2</sup>	έκατο (hecto)	h	10 <sup>-9</sup>	νάνο (nano)	n
10 <sup>1</sup>	δέκα (deca)	da	10 <sup>-12</sup>	πίκο (pico)	p
			10 <sup>-15</sup>	φέμτο (femto)	f
			10 <sup>-18</sup>	άττο (atto)	a

Τά ονόματα και τά σύμβολα τών δεκαδικών πολλαπλασίων και υποπολλαπλασίων τής μονάδας μάζας σχηματίζονται μέ τήν προσθήκη τών προθεμάτων αντίστοιχως στή λέξη «γραμμο» ή «gramme» και τών συμβόλων τους στό σύμβολο «g».

Γιά νά ορισθούν τά δεκαδικά πολλαπλάσια και υποπολλαπλάσια μιās παραγώγου μονάδας τής οποίας ή έκφραση παρουσιάζεται υπό μορφή κλάσματος, ένα πρόθεμα μπορεί νά συνδεθεί άδιαφόρως στίς μονάδες οι οποίες δεικνύονται είτε στόν άριθμητή, είτε στόν παρονομαστή, είτε σ' ατόους τούς δύο όρους.

Τά σύνθετα προθέματα, ήτοι αυτά τά όποια σχηματίζονται διά τής παραθέσεως πολλών από τά άνωτέρω προθέματα, άπαγορεύονται.

1.4. Ειδικά όνόματα και σύμβολα έπιτρεπόμενα

1.4.1. Ειδικά όνόματα και σύμβολα δεκαδικών πολλαπλασίων και υποπολλαπλασίων μονάδων SI

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Όγκος	λίτρο	l	1 l = 1 dm <sup>3</sup> = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
Μάζα	τόννος	t	1 t = 1 Mg = 10 <sup>3</sup> kg
Πίεση και τάση	bar	bar	1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa

1.4.2. Ειδικά όνόματα και σύμβολα δεκαδικών πολλαπλασίων και υποπολλαπλασίων μονάδων SI τά όποια προορίζονται γιά χρήση σέ ειδικούς τομείς εφαρμογής

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Έμβαδόν ή επιφάνεια τών άγροτικών έκτάσεων και τών οικόπεδων	are	a	1 a = 10 <sup>2</sup> m <sup>2</sup>
Μάζα ανά μονάδα μήκους τών ύφανσίμων ίνδων και τών νημάτων	tex <sup>(1)</sup>	tex <sup>(1)</sup>	1 tex = 10 <sup>-6</sup> kg/m

(1) Τό σημα \* μετά από ένα όνομα ή σύμβολο τής μονάδας όπενθυμίζει ότι αυτά δέν δεικνύονται άκόμα επί τών καταλόγων τών καθιερωμένων από τό CGPM ή από τό

Σημείωση: Τά προθέματα τά άναφερόμενα στό σημείο 1.3 χρησιμοποιούνται γιά τίς μονάδες τών πινάκων πού έμφαίνονται στά σημεία 1.4.1 και 1.4.2. Έν τούτοις, τό πολλαπλάσιο του 10<sup>2</sup> α όνομάζεται «έκτάριο».

2. ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ SI ΑΛΛΑ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΕΚΑΔΙΚΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ Η ΥΠΟΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Έπιπεδος γωνία	Περιφέρεια*	(1)	1 περιφέρεια = $2\pi$ rad
	βαθμός*	g*	$1^{\circ}$ ή 1 gon = $\frac{\pi}{200}$ rad
	ή gon*2	gon*	
	μοίρα*	o*	$1^{\circ} = \frac{\pi}{180}$ rad
	λεπτό γωνίας*	'*	$1' = \frac{\pi}{10\ 800}$ rad
Χρόνος	δεύτερο λεπτό γωνίας*	''*	$1'' = \frac{\pi}{648\ 000}$ rad
	λεπτό*	min*	1 min = 60 s
	ώρα	h	1 h = 3 600 s
	ήμερα*	d*	1 d = 86 400 s

(1) Δεν υπάρχει ακόμα διεθνές σύμβολο, αλλά εθνικά σύμβολα ή συντομογραφίες όπως tr ή ag.

(2) Το σύμβολο g ως εκθέτης θά έπρεπε να εξαφανισθεί προς όφελος του gon. Το πρόβλημα θά επανεξετασθεί πρό της 31ης Δεκεμβρίου 1977.

*Παρατήρηση:* Τά προθέματα τά μνημονευόμενα στό σημείο 1.3 δέν χρησιμοποιούνται παρά μόνο μέ τά ονόματα βαθμός και gon και τά σύμβολα δέν χρησιμοποιούνται παρά μέ τό σύμβολο gon.

3. ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΩΝ ΕΠΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΒΑΣΕΩΣ SI

Ή μονάδα ατομικής μάζας είναι τό  $1/12$  τής μάζας ενός ατόμου του Ισοτόπου του  $^{12}\text{C}$ .

Τό ηλεκτρονιοβόλτ είναι ή κινητική ενέργεια ή αποκτηθείσα από ένα ηλεκτρόνιο, τό όποιο μεταβαίνει στό κενό, από ένα σημείο σε ένα άλλο, του όποιου τό δυναμικό είναι υψηλότερο κατά 1 volt.

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Μάζα	Μονάδα ατομικής μάζας *	u*	.....
Ένέργεια	ηλεκτρονιοβόλτ *	eV*	.....

Ή τιμή αυτών των μονάδων έκφραζόμενη σε μονάδες SI δέν είναι γνωστή έπακριβως.

*Παρατήρηση:* Τά προθέματα που αναφέρονται στό σημείο 1.3 χρησιμοποιούνται μέ αυτές τίς δύο μονάδες.

## 4. ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΑ ΜΟΝΟΝ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Μέθοδος	Μονάδα	
	Όνομα	Τιμή
Ίσχύς οπτικών συστημάτων	διοπτρία*	1 διοπτρία = $1 \text{ m}^{-1}$
Μάζα πολυτίμων λίθων	μετρικό καράτι	1 μετρικό καράτι = $2.10^{-4} \text{ kg}$

*Παρατήρηση:* Τα προθέματα τά μνημονευόμενα στο σημείο 1.3 χρησιμοποιούνται με τις μονάδες που εμφαίνονται ανωτέρω.

## 5. ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Συνδυάζοντας τις μονάδες τις αναφερόμενες στα κεφάλαια I, II και III *εξαιρείται των σημείων 1.4.2 και 4 του κεφαλαίου I καθώς και του σημείου 8.1 του κεφαλαίου III* (μονάδες των οποίων η χρήση προορίζεται για ειδικούς τομείς εφαρμογής), δημιουργούνται μονάδες ονομαζόμενες σύνθετες μονάδες. Πρώ της 31ης Δεκεμβρίου 1977 η χρήση ορισμένων από αυτές τις σύνθετες μονάδες, εάν αυτές δεν είναι παράγωγες μονάδες SI, θα επανεξετασθεί ώστε να αποφασισθεί εάν πρέπει να περιορισθεί ή να απαγορευθεί.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

ΜΟΝΑΔΕΣ Η ΟΝΟΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΑ ΕΞΕΤΑΣΘΕΙ  
ΠΡΟ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1977

## 6. ΜΟΝΑΔΕΣ CGS

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Δύναμη	δύνη	dyn	1 dyn = $10^{-5}$ N
Ένέργεια	έργιο	erg	1 erg = $10^{-7}$ J
Δυναμικό ιξώδες	poise	P	1 P = $10^{-1}$ Pa · s
Κινηματικό ιξώδες	stokes*	St*	1 St = $10^{-4}$ M <sup>2</sup> /s
Έπιτάχυνση όφειλόμενη στη βαρύτητα	gal*	Gal*	1 Gal = $10^{-2}$ m/s <sup>2</sup>

## 7. ΑΛΛΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Μέγεθος	Μονάδα		
	Όνομα	Σύμβολο	Τιμή
Μήκος κύματος, απόσταση ατομική	ångström *	Å*	1 Å = $10^{-10}$ m
Ένεργός διατομή	barn *	b *	1 b = $10^{-28}$ m <sup>2</sup>
Μάζα	quintal *	q *	1 q = $10^2$ kg
Πίεση	φυσική άτμσ- φαιρα	atm	1 atm = 101 325 Pa
Ένέργεια ραδιενεργού πηγής	curie	Ci	1 Ci = $3,7 \cdot 10^{10}$ s <sup>-1</sup>
Απορροφούμενη δόση	rad *	rd *	1 rd = $10^{-2}$ J/kg
Ίσοδύναμη απορροφούμενη δόση	rem *	rem *	1 rem = 1 rd
Έκθεση ιονισμού	roentgen *	R *	1 R = $2,58 \cdot 10^{-4}$ C/kg

Παρατήρηση: Τά προθέματα τά μνημονεύμενα στό σημείο 1.3 χρησιμοποιούνται μέ τίς μονάδες πού εμφανίζονται στά σημεία 6 καί 7 ξειρέσει του quintal.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

## ΜΟΝΑΔΕΣ, ΟΝΟΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΟΦΕΙΛΟΥΝ ΝΑ ΕΞΑΔΕΙΦΘΟΥΝ ΤΟ ΤΑΧΥΤΕΡΟ ΔΥΝΑΤΟ ΚΑΙ ΤΟ ΑΡΓΟΤΕΡΟ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ 31η ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1977

## 8. ΜΕΓΕΘΗ, ΟΝΟΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ, ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΤΙΜΕΣ

## 8.1. Όγκος (δασική οικονομία και εμπόριο ξύλων)

Festmeter*	$1 \text{ Fm}^* = 1 \text{ m}^3$
(κυβικό ξύλων) Raummeter*	} = 1 \text{ m}^3
stère	

## 8.2. Δύναμη

χιλιόγραμμα δυνάμεως*	} = 9,806 65 \text{ N}
κιλοπόντ* (kilopond)	

## 8.3. Πίεση

torr*	$1 \text{ torr}^* = \frac{101\,325}{760} \text{ Pa}$
-------	--

τεχνική ατμόσφαιρα*	$1 \text{ at}^* = 98\,066,5 \text{ Pa}$
---------------------	---

μέτρο ύδατος* (συμβολισμός: 1 mH <sub>2</sub> O)	$1 \text{ mH}_2\text{O}^* = 9\,806,65 \text{ Pa}$
---	---

χιλιοστόμετρο υδραργύρου* (συμβολισμός: 1 mmHg = 13,5951 mmH <sub>2</sub> O)	$1 \text{ mmHg}^* = 133,322 \text{ Pa}$
---	---

## 8.4. Ίσχύς

Pferdestärke*	} = 735,498 75 \text{ W}
paardekracht	
ίππος	
cheval vapeur*	
cavallo vapore*	

## 8.5. Ποσότης θερμότητας

calorie*	$1 \text{ cal}^* = 4,1868 \text{ J}$
thermie*	$1 \text{ th}^* = 4,186 8 \cdot 10^6 \text{ J}$
ψυχρομονάς* (frigorie)	$1 \text{ fg}^* = 4,186 8 \cdot 10^3 \text{ J}$

(χρησιμοποιούμενη για τη μέτρηση ποσότητας θερμότητας που αφαιρείται από ένα σύστημα).

## 8.6. Λαμπρότης

στίλβη	$1 \text{ sb} = 10^4 \text{ cd/m}^2$
--------	--------------------------------------

*Παρατήρηση:* Τά προθέματα τά μνημονεύόμενα στό σημείο 1.3 χρησιμοποιούνται μέ τίς μονάδες πού εμφαίνονται στό σημεία 8.2, 8.5 καί 8.6, μέ τό stère (σημείο 8.1), μέ τό torr καί μέ τό μέτρο ύδατος (σημείο 8.3).

## 9. ΕΙΔΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Τό όνομα «βαθμός Kelvin» καί τό σύμβολο «°K» (στή θέση του «Kelvin» σύμβολο «K») θά μπορούν νά χρησιμοποιούνται έως τήν 31η Δεκεμβρίου 1977.