

ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՀԱՅԵՐԵՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ, ՆՇԱԳՐՈՒՄԸ ԵՎ ԳՐԵԼԱՁԵՎԸ
 ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ

Աղյուսակ N 1

Մեծությունը		Միավորը			
անվանումը	չափայնությունը	անվանումը	նշագիրը		սահմանումը
			միջազգային	հայերեն	
1	2	3	4	5	6
Երկարություն	L	մետր	m	մ	Մետրը վակուումում լույսի անցած ճանապարհի երկարությունն է 1/299 792 458 վ ժամանակահատվածում:
Ջանգված	M	կիլոգրամ	kg	կգ	Կիլոգրամը հավասար է կիլոգրամի միջազգային նախատիպի զանգվածին:
Ժամանակ	T	վայրկյան	s	վ	Վայրկյանը հավասար է ցեզիում-133 ատոմի հիմնական վիճակի 2 գերնորր մակարդակների միջև անցմանը համապատասխանող ճառագայթման 9 192 631 770 պարբերության տևողությանը:
Էլեկտրական հոսանք (էլեկտրական հոսանքի ուժ)	I	ամպեր	A	Ա	Ամպերն էլեկտրական հաստատուն հոսանքի ուժն է, որն անցնելով վակուումում իրարից 1 մ հեռավորության վրա գտնվող իրար զուգահեռ, անվերջ երկար և անվերջ փոքր շրջանաձև լայնական կտրվածքի 2 հաղորդիչներով, առաջ է բերում $2 \cdot 10^{-7}$ Ն փոխազդեցության ուժ՝ նրանցից յուրաքանչյուրի 1 մ երկարության հատվածի վրա:

1	2	3	4	5	6
Ջերմադինամիկական ջերմաստիճան	θ	կելվին	K	Կ	Կելվինը հավասար է ջրի եռակի կետի ջերմադինամիկական ջերմաստիճանի 1/273,16 մասին:
Նյութի քանակ	N	մոլ	mol	մոլ	Մոլը նյութի այն քանակն է, որը պարունակում է այնքան կառուցվածքային տարր, որքան ատոմ է պարունակում 0,012 կգ զանգվածով ածխածին-12-ը ($6,022 \cdot 10^{23}$ ատոմ):
Լույսի ուժ	J	կանդելա	cd	կդ	Կանդելան աղբյուրի տրված ուղղությամբ լույսի ուժն է, որն արձակում է $5,40 \cdot 10^{12}$ Հց հաճախականությամբ միագույն ճառագայթում, որի լույսի էներգիական ուժը տվյալ ուղղությամբ կազմում է 1/683 Վտ/ստ:

ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱԾԱՆՑՅԱԼ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՑ ԱՆՎԱՆՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՆՇԱԳՐՈՒՄԸ
ԿԱԶՄՎԱԾ ԵՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՆՇԱԳՐԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՄԲ

Աղյուսակ N 2

Մեծությունը		Միավորը		
անվանումը	չափայնությունը	անվանումը	նշագիրը	
			միջազգային	հայերեն
Մակերես	L^2	քառակուսի մետր	m^2	մ ²
Ծավալ, տարողություն	L^3	խորանարդ մետր	m^3	մ ³
Արագություն	LT^{-1}	մետր վայրկյանում	m/s	մ/վ
Ալիքային թիվ	L^{-1}	մետր՝ մինուս մեկ աստիճան	m^{-1}	մ ⁻¹
Արագացում	LT^{-2}	մետր՝ բաժանած վայրկյան քառակուսի	m/s^2	մ/վ ²
Խտություն	$L^{-3} M$	կիլոգրամ՝ բաժանած մետր խորանարդ	kg/m^3	կգ/մ ³
Տեսակարար ծավալ	$L^3 M^{-1}$	մետր խորանարդ՝ բաժանած կիլոգրամ	m^3 /kg	մ ³ /կգ
Էլեկտրական հոսանքի խտություն	$L^{-2} I$	ամպեր՝ բաժանած մետր քառակուսի	A/m^2	Ա/մ ²
Մագնիսական դաշտի լարվածություն	$L^{-1} I$	ամպեր՝ բաժանած մետր	A/m	Ա/մ
Մոլային խտություն	$L^{-3} N$	մոլ՝ բաժանած մետր խորանարդ	mol/m^3	մոլ/մ ³
Պայծառություն	$L^{-2} J$	կանդելա՝ բաժանած մետր քառակուսի	cd/m^2	կդ/մ ²

Մեծությունը		Միավորը			
անվանումը	չափայնությունը	անվանումը	նշագիրը		արտահայտությունը՝ հիմնական և ածանցյալ միավորներով
			միջազգային	հայերեն	
1	2	3	4	5	6
Հարթ անկյուն	1	ռադիան	rad	ռադ	$m \cdot m^{-1} = 1$
Մարմնային անկյուն	1	ստեռադիան	sr	սռ	$m^2 \cdot m^{-2} = 1$
Հաճախականություն	T^{-1}	հերց	Hz	Հց	s^{-1}
Ուժ	LMT^{-2}	նյուտոն	N	Ն	$m \text{ kg } s^{-2}$
Ճնշում	$L^{-1} MT^{-2}$	պասկալ	Pa	Պա	$m^{-1} \text{ kg } s^{-2}$
Էներգիա, աշխատանք, ջերմաքանակ	$L^2 MT^{-2}$	ջոուլ	J	Ջ	$m^2 \text{ kg } s^{-2}$
Հզորություն	$L^2 MT^{-3}$	վատտ	W	Վտ	$m^2 \text{ kg } s^{-3}$
Էլեկտրական լիցք, էլեկտրականության քանակ	TI	կուլոն	C	Կլ	sA
Էլեկտրական լարում, էլեկտրական պոտենցիալ, էլեկտրական պոտենցիալների տարբերություն, էլեկտրաշարժ ուժ	$L^2 MT^{-3} I^{-1}$	վոլտ	V	Վ	$m^2 \text{ kg } s^{-3} A^{-1}$
Էլեկտրաաւոնակություն	$L^{-2} M^{-1} T^4 I^2$	ֆարադ	F	Ֆ	$m^{-2} \text{ kg}^{-1} s^4 A^2$
Էլեկտրական դիմադրություն	$L^2 MT^{-3} I^{-2}$	օհմ	Ω	Օմ	$m^2 \text{ kg } s^{-3} A^{-2}$
Էլեկտրահաղորդականություն	$L^{-2} M^{-1} T^3 I^2$	սիմենս	S	Սմ	$m^{-2} \text{ kg}^{-1} s^{-3} A^2$
Մագնիսական ինդուկցիայի հոսք, մագնիսական հոսք	$L^2 MT^{-2} I^{-1}$	վեբեր	Wb	Վբ	$m^2 \text{ kg } s^{-2} A^{-1}$

1	2	3	4	5	6
Մագնիսական հոսքի խտություն, մագնիսական ինդուկցիա	$MT^{-2} I^{-1}$	տեսլա	T	Տլ	$kg s^{-2} A^{-1}$
Ինդուկտիվություն, փոխինդուկտիվություն	$L^2 MT^{-2} I^{-2}$	հենրի	H	Հս	$m^2 kg s^{-2} A^{-2}$
Ցելսիուսի ջերմաստիճան	Θ	Ցելսիուսի ջերմաստիճան	$^{\circ}C$	$^{\circ}C$	K
Լուսային հոսք	J	յումեն	lm	լմ	cd sr
Լուսավորվածություն	$L^{-2} J$	յուքս	lx	լք	$m^{-2} cd sr$
Ռադիոակտիվ նյութի ակտիվություն	T^{-1}	բեքերել	Bq	Բք	s^{-1}
Իոնացնող ճառագայթման կլանված բաժնեչափ (դոզա), կերմա	$L^2 T^{-2}$	գրեյ	Gy	Գր	$m^2 s^{-2}$
Իոնացնող ճառագայթման համարժեք բաժնեչափ, իոնացնող ճառագայթման արդյունարար բաժնեչափ	$L^2 T^{-2}$	զիվերտ	Sv	Ջվ	$m^2 s^{-2}$
Կատալիզատորի ակտիվություն	NT^{-1}	կատալ	kat	կատ	$mol \cdot s^{-1}$

ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԵՎ ԼՈՂԱՐԻԹՄԱԿԱՆ ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ

Աղյուսակ N 4

Մեծությունը անվանումը	Միավորը			
	անվանումը	նշագիրը		արժեքը
		միջազգային	հայերեն	
1	2	3	4	5
1. Հարաբերական մեծություն (մեծության չափագուրկ հարաբերություն որպես ելակետային ընդունված համանուն մեծությանը)՝ ՕԳԳ, հարաբերական երկարացում, հարաբերական խտություն, դեֆորմացիա, հարաբերական դիէլեկտրական և մագնիսական թափանցելիություն, բաղադրիչի զանգվածային բաժնեչափ, մոլային բաժնեչափ և այլն)	միավոր	1	1	1
	տոկոս	%	%	10^{-2}
	պրոմիլե	‰	‰	10^{-3}
	միլիոներորդ մաս	ppm	մլն ⁻¹	10^{-6}
2. Լոգարիթմական մեծություն (տվյալ մեծության և որպես ելակետային ընդունված համանուն մեծության չափագուրկ հարաբերության լոգարիթմը), ձայնային ճնշման մակարդակ, ուժեղացում, թուլացում և այլն	բեղ	B	Բ	$1B=1 \lg(P_2/P_1)$, երբ $P_2 = 10 P_1$, $1B=2 \lg (F_1/F_2)$, երբ $F_2 = 10 F_1$, որտեղ՝ P_1 -ը, P_2 -ը համանուն էներգիական մեծություններ են (իզոթություն, էներգիա, էներգիայի խտություն և այլն) F_1 -ը, F_2 -ը համանուն «ուժային» մեծություններ են (լարում, հոսանքի ուժ, դաշտի լարվածություն և այլն)
	դեցիբել	dB	դԲ	0,1 B

1	2	3	4	5
3. Լոգարիթմական մեծություն (տվյալ մեծության և որպես ելակետային ընդունված համանուն մեծության չափագուրկ հարաբերության լոգարիթմը), ձայնի բարձրության մակարդակ	ֆոն	phon	ֆոն	1 phon-ը ձայնի ուժգնության այն մակարդակն է, որի համար ձայնային ճնշման մակարդակն իրեն հավասար ուժգնության 1000 Hz հաճախականությամբ ձայնի համար հավասար է 1 dB:
4. Լոգարիթմական մեծություն (տվյալ մեծության և որպես ելակետային ընդունված համանուն մեծության չափագուրկ հարաբերության լոգարիթմը), հաճախական տիրույթ	օկտավա	-	օկտ	1 օկտավը հավասար է $\log_2 (f_2 / f_1)$, երբ $f_2 / f_1 = 2$
	դեկադ	-	դեկ	1 դեկադը հավասար է $\lg(f_2/f_1)$, երբ $f_2/f_1=10$, որտեղ f_1 -ը և f_2 -ը հաճախականություններն են:
5. Լոգարիթմական մեծություն (տվյալ մեծության և որպես ելակետային ընդունված համանուն մեծության չափագուրկ հարաբերության լոգարիթմը), բնական լոգարիթմ	նեպեր	Np	Նպ	1 Np = 0, 8686...B=8, 680 ...dB

ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՏԱՄՆԱՊԱՏԻԿ ԵՎ ԲԱԺՆԵՄԱՍԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒ ՆՇԱԳՐԵՐԻ ԿԱԶՄՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿԻՉՆԵՐԸ ԵՎ ՆԱԽԱԾԱՆՑՆԵՐԸ

Աղյուսակ N 5

Տասնապատիկ բազմապատկիչը	Նախաձանցը	Նախաձանցների նշագրերը	
		միջազգային	հայերեն
1	2	3	4
10^{24}	իոտա	Y	Ի
10^{21}	զեոտա	Z	Զ
10^{18}	էքսա	E	Է
10^{15}	պետա	P	Պ
10^{12}	տերա	T	Տ
10^9	գիգա	G	Գ
10^6	մեգա	M	Մ
10^3	կիլո	k	կ
10^2	հեկտա	h	հ
10^1	դեկա	da	դե
10^{-1}	դեցի	d	դ
10^{-2}	սանտի	c	ս
10^{-3}	միլի	m	մ
10^{-6}	միկրո	μ	մկ
10^{-9}	նանո	n	ն

10^{-12}	պիկո	p	պ
10^{-15}	ֆեմտո	f	ֆ
10^{-18}	ատտո	a	ա
10^{-21}	զեպտո	z	զ
10^{-24}	իոկտո	y	ի

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ ՍԱՆԴՂԱԿՆԵՐԻ ՀԱՅԵՐԵՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ, ՆՇԱԳՐՈՒՄԸ, ԳՐԵԼԱՁԵՎԸ
ԵՎ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

1. Ջերմաստիճանի չափման սանդղակներ

ա) Ցելսիուսի սանդղակ

1° C-ն ջրի եռման կետի (100° C) և սառույցի հալման կետի (0° C) ջերմաստիճանների տարբերության 1/100 մասն է.

բ) Կելվինի սանդղակ

Ջերմադինամիկական ջերմաստիճանի չափման միավորը՝ 1 Կելվինը (1 Կ), սահմանում է հարաբերությունների սանդղակ, որն ունի ֆիզիկապես որոշված գերո: Կելվինի սանդղակի գործնական կիրառման համար օգտագործվում է միջազգային գործնական ջերմաստիճանային սանդղակը՝ ՄՋՄ-90, որը ճշտվել է 1989 թվականին՝ Չափի և կշռի միջազգային կոմիտեի որոշմամբ (ՉԿՄԿ).

գ) Ֆարենհայտի սանդղակ

1° F-ն ջրի եռման կետի (212° F) և սառույցի հալման կետի (32° F) ջերմաստիճանների տարբերության 1/180 մասն է:

Սառույցի և անուշադրի խառնուրդի ջերմաստիճանը՝ 0° F, մարդու մարմնի նորմալ ջերմաստիճանը՝ 96° F: 1° F=5/9.1° C:

Ցելսիուսի սանդղակից Կելվինի սանդղակին անցումն իրականացվում է ըստ հետևյալ բանաձևի՝

$$T=t+273,15,$$

որտեղ՝

T-ն ջերմաստիճանն է՝ ըստ Կելվինի սանդղակի,

t-ն ջերմաստիճանն է՝ ըստ Ցելսիուսի սանդղակի:

Ֆարենհայտի սանդղակից Ցելսիուսի սանդղակին անցումն իրականացվում է ըստ հետևյալ բանաձևի՝

$$t=5/9 \cdot (t_f-32),$$

որտեղ՝

t_f-ը ջերմաստիճանն է՝ ըստ Ֆարենհայտի սանդղակի,

t-ն ջերմաստիճանն է՝ ըստ Ցելսիուսի սանդղակի:

2. Կարծրության չափման սանդղակներ

Նյութերի (մետաղների, պլաստմասսայե իրերի, հանքանյութերի (ապարների), ռետինի և այլնի) կարծրությունը բնութագրվում է կարծրության թվով:
ա) Բրինելի սանդղակ

Մև և գունավոր մետաղների կարծրության չափման սանդղակն է: Կարծրության թիվը՝ HB, ըստ Բրինելի որոշվում է որոշակի P ուժի և այդ ուժի ազդեցության տակ որոշակի D տրամագծով պողպատե գնդիկով (ծայրակալ ինդենթոր) փորձարկվող նմուշի վրա թողած գնդաձև դրոշմահետքի մակերևույթի մակերեսի հարաբերությամբ, հետևյալ բանաձևով՝

$$HB=2P/[\pi D(D-\sqrt{D^2-d^2})]$$

որտեղ՝

HB-ն՝ կարծրության թիվն է,

D-ն՝ պողպատե գնդիկի տրամագիծը, մմ,

P-ն՝ փորձարկվող նմուշի վրա ազդող ուժը, Ն,

d-ն՝ նմուշի մակերեսի վրա գնդիկի արտատիպի տրամագիծը, մմ.

բ) Ռոքվելի սանդղակներ

Ռոքվելի սանդղակները (11 սանդղակ) կիրառվում են մետաղների, պլաստմասսաների կարծրության (HR թիվ) որոշման համար:

Կարծրության՝ HR թիվը, ըստ Ռոքվելի սանդղակների, որոշվում է ստանդարտ ինդենթորով P_0 նախնական և P հիմնական բեռնվածքների ազդեցության տակ նմուշի վրա առաջացած դրոշմահետքերի h_0 և h խորությունների տարբերության գծային ֆունկցիայով:

Մետաղների կարծրության՝ HR թվի չափումը, ըստ Ռոքվելի A ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=588,4\text{Ն}$), B ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=980,7\text{Ն}$), C ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=1471\text{Ն}$) սանդղակների, կատարվում է ստանդարտացված պայմաններում փորձանմուշի մակերևույթի վրա ստանդարտ ինդենթորով (ծայրակալ), երկու հաջորդաբար կիրառվող բեռնվածքների (P_0 և P) ներճնման ազդեցության տակ նմուշի վրա առաջացած դրոշմահետքերի h և h_0 խորությունների տարբերության գծային ֆունկցիայով:

Որպես ինդենթոր կիրառվում է 1,588 մմ տրամագծով պողպատե կոփված գնդիկ (B սանդղակ), կամ 120° գագաթով արմատե կոն (A և C սանդղակներ):

Օրինակ՝ կարծրության թիվն ըստ Ռոքվելի որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$HR(B \text{ սանդղակ}) = 130 - (h - h_0)/c:$$

$$HR(A \text{ և } C \text{ սանդղակներ}) = 100 - (h - h_0)/c,$$

որտեղ՝ fc-ն հաստատուն է և հավասար է 0,002 մմ-ի:

Պլաստմասսայի կարծրությունը որոշվում է $P(P_0=98,07\text{Ն}$; $P=588,4\text{Ն}$; $12,7 \pm 0,015$ մմ տրամագծով պողպատե գնդիկ ինդենթորով), L ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=588,4\text{Ն}$; $6,35 \pm 0,015$ մմ տրամագծով պողպատե գնդիկ ինդենթորով), E ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=980,7\text{Ն}$; $3,175 \pm 0,015$ մմ տրամագծով պողպատե գնդիկ ինդենթորով), M ($P_0=98,07\text{Ն}$; $P=980,7\text{Ն}$; $6,35$ մմ $\pm 0,015$ տրամագծով պողպատե գնդիկ ինդենթորով) սանդղակներով.

գ) Վիքերսի սանդղակ

Մետաղների կարծրության չափումը, ըստ Վիքերսի սանդղակի, կայանում է փորձանմուշի մակերևույթի վրա կանոնավոր քառանիստ պլնաստե բուրգի միջոցով (որի 2 հանդիպակաց նիստերի միջև կազմած անկյունը կազմում է 136°) ներճնշման մեջ:

Կարծրության HV թիվը, ըստ Վիքերսի սանդղակի, որոշվում է որոշակի ժամանակահատվածում կիրառված ներճնշման P-(9,807-980,7Ն) բեռնվածքի և բուրգաձև դրոշմահետքի մակերևույթի մակերեսի հարաբերությամբ:

Կարծրության թվի հաշվարկման բանաձևն է՝

$$HV=0,189P/d^2,$$

որտեղ՝ d-ն դրոշմահետքի հիմքի երկու անկյունագծերի միջինն է, մմ.

դ) Մոոսի սանդղակ

Հանքաքանության մեջ ապարների հարաբերական կարծրությունը գնահատվում է Մոոսի 10 բալային սանդղակով խազման մեթոդով, որը հիմնված է այն բանի վրա, թե սանդղակի ապարներից որոնք են հետագուտվող նմուշի վրա թողնում խազ: Մոոսի սանդղակը հիմնվում է հետևյալ ապարների վրա՝

Ապար	Կարծրության թիվը
Տալկ	1
Գիպս	2
Կալցիտ (կրաքարային սպաթ)	3
Ֆլյուորիտ (ֆտորասպաթ)	4
Ապատիտ	5
Օրթոկլազ (կալիումային դաշտային սպաթ)	6
Քվարց	7
Տոպազ	8
Կորունդ	9
Ալմաստ	10

3. Երկրաշարժերի սանդղակներ

Երկրաշարժերի ուժգնությունը չափվում է սեյսմիկ 12 բալային սանդղակով, որը հիմնված է դիտարկվող ավերածությունների և այլ հատկանիշների վրա:

Բալը	Երկրաշարժի անվանումը	Համառոտ բնութագիրը
1	2	3
1	Աննշմարելի	Հայտնաբերվում է միայն սեյսմաչափիչ գործիքներով:
2	Խիստ թույլ	Զգացվում է բացառիկ դեպքերում, հատկապես շենքերի վերին հարկերում, լիակատար հանգիստ վիճակում գտնվող մարդկանց կողմից:
3	Թույլ	Զգացվում է բնակչության փոքրամասնության կողմից՝ անցնող մարդատար մեքենայի առաջացրած թեթև ցնցման ձևով:
4	Չափավոր	Շենքից դուրս զգացվում է քշերի կողմից: Շենքի ներսում զգացվում և դիտվում է մարդկանց մեծամասնության կողմից՝ հատակների ճռոցի, կահույքի թրթռոցի, սպասքի, ամանեղենի և պատուհանների ապակիների զնգզնգոցի ձևով: Նման է խորդուբորդ փողոցով անցնող բեռնատար մեքենայի առաջացրած ցնցմանը:
5	Բավական ուժեղ	Շենքի թեթևակի ցնցում, կահույքի և կախովի առարկաների ճռում: Բարակ ճեղքեր՝ ծեփածածկում, ճաքեր՝ պատուհանների ապակիների վրա: Քսած մարդկանցից շատերն արթնանում են:
6	Ուժեղ	Զգում են բոլորը: Պատերից ընկնում են կախված նկարները: Թափվում են ծեփի կտորներ, և թեթև վնասվում են շենքերը:
7	Խիստ ուժեղ	Վատ կառուցված, խարխուլ և հնակառույց տներն զգալի վնասվում են: Քարե, քետոնե և երկաթբետոնե սովորական շենքերի կրող տարրերում առաջանում են ոչ մեծ ճեղքեր: Չեն վնասվում սեյսմակայուն շենքերը և որակով կառուցված փայտաշեն տները: Գետերում և լճերում դիտվում են ջրի պղտորում և տատանումներ:
8	Քայքայիչ	Փլվում են քարե ամուր ցանկապատերը և գործարանային որոշ ծխնելույզներ: Ժամանակակից կառուցման (սեյսմակայուն) շենքերում առաջանում են զգալի ճեղքեր և չափավոր քայքայումներ: Սովորական շենքերում դիտվում են լուրջ

		քայքայվածություններ և մասնակի փլուզումներ: Զառիթափ լանջերում և գետնի վրա առաջանում են ճեղքեր: Հուշարձանները տեղաշարժվում կամ տապալվում են:
9	Ավերիչ	Մեյսմակայուն շենքերում առաջանում են զգալի վնասվածքներ: Սովորական շենքերում քայքայվածությունը հասնում է մեծ չափերի, դիտվում են մասնակի կամ լրիվ փլուզումներ:
10	Կործանարար	Լավ կառուցված փայտե տները և կամուրջները քայքայվում են: Տեղի է ունենում գետնի ձևախախտում: Խզվում են ինժեներական (ճարտարագիտական) մայրագծերը: Քայքայվում են շենքերն ու հիմքերը, շենքերի մեծ մասը փլուզվում է: Գետնի վրա առաջանում են ճեղքեր, թեք լանջերին՝ սողանքներ և փլուզումներ: Վնասվում են ամբարտակներն ու ջրաթմբերը, ծովում են երկաթգծերը, դիտվում է գետերի և լճերի ջրերի արտացայտում:
11	Աղետալի	Գրեթե բոլոր տները փլվում են, կամուրջների հենարանները խախտվում են: Ամբարտակներն ու ջրաթմբերը փլվում են: Գետնի վրա առաջանում են լայն ճեղքեր՝ հորիզոնական և ուղղաձիգ տեղաշարժերով, թեք լանջերին՝ մեծածավալ սողանքներ և փլուզումներ:
12	Խիստ աղետալի	Բոլոր շենքերն ու շինությունները լիակատար փլուզվում են: Գետնի մակերևույթը խիստ փոխվում է, և առաջանում են ալիքներ, հսկայական չափերի են հասնում սողանքներն ու փլուզումները: Գետերը փոխում են հոսանքի ուղղությունը, առաջանում են ջրվեժներ և լճեր:

4. Երկրաշարժերի ինտենսիվության սանդղակներ (մագնիտուդ)

Երկրաշարժերի ինտենսիվության սանդղակը հիմնված է առաձգական ալիքների օջախից ճառագայթող էներգիայի որոշման վրա՝ ըստ սեյսմիկ կայանների դիտարկումների: Մագնիտուդը համեմատական է էներգիայի լոգարիթմին: Երկրաշարժի ինտենսիվության և բալայնության հարաբերակցությունը սահմանելու համար անհրաժեշտ է իմանալ օջախի խորությունը:

5. Քամու ուժի սանդղակ

Քամու արագությունը գնահատվում է 17-բալային համեմատական սանդղակով, որն ընդունվել է միջազգային պայմանագրով (1946 թ.) և ներառում է Բոֆորտի 12-բալային սանդղակը՝ ավելացրած մրրիկի ուժգնության ևս 5 աստիճան:

Բալերը՝ ըստ Բոֆորտի	Արագությունը, մ/վրկ	Քանու բնութագիրը	Քանու ազդեցության նկարագիրը
1	2	3	4
0	0 - 0.2	անդորրություն	Քանու բացարձակ բացակայություն: Ծուխը ծխնելույզից բարձրանում է ուղղաձիգ:
1	0.3 - 1.5	խաղաղ	Ծուխը ծխնելույզից բարձրանում է ոչ այնքան ուղղաձիգ:
2	1.6 - 3.3	թեթև	Օդի շարժումն զգացվում է դեմքով, տերևները շարժվում են:
3	3.4 - 5.4	թույլ	Տատանվում են տերևներն ու մանր ոստերը, թեթև դրոշները:
4	5.5 - 7.9	մեղմ	Տատանվում են ծառերի բարակ ճյուղերը: Քամին բարձրացնում է ծուխն ու թղթի կտորները:
5	8.0 - 10.7	հով	Տատանվում են մեծ ոստերը: Ջրի վրա հայտնվում են ալիքներ:
6	10.8 - 13.8	ուժեղ	Տատանվում են ծառերի մեծ ճյուղերը:
7	13.9 - 17.1	ավելի ուժեղ	Ճոճվում են փոքր ծառերի բները: Ծովի վրա բարձրանում են փրփրող ալիքներ:
8	17.2 - 20.7	շատ ուժեղ	Կտորվում են ծառերի ճյուղերը: Դժվար է քայլել քամուն հակառակ:
9	20.8 - 24.4	փոթորիկ	Փոքր ավերածություններ: Տեղից պոկվում են ծխնելույզներն ու կղմինդրը:
10	24.5 - 28.4	ուժեղ փոթորիկ	Զգալի ավերածություններ: Ծառերն արմատախիլ են արվում:
11	28.5 - 32.6	սաստիկ փոթորիկ	Լինում են մեծ ավերածություններ:
12	32.7 - 36.9	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:
13	37.0 - 41.4	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:

14	41.5 - 46.1	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:
15	46.2 - 51.1	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:
16	51.2 - 55.8	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:
17	55.9 և ավելի	մրրիկ	Տեղի են ունենում ամայացումներ:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Կ Ա Ն Ո Ն Ն Ե Ր

ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՄԱՆ

1. Առևտրում, դասագրքերում, ինչպես նաև պաշտոնական հրատարակություններում մեծությունների արժեքներն արտահայտվում են Չափի և կշռի միջազգային համաժողովի կողմից ընդունված և օրենսդրական չափագիտության միջազգային կազմակերպության կողմից երաշխավորված միավորների միջազգային ՄԻ (SI) համակարգի միավորներով և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի սեպտեմբերի 13-ի N 1181-Ն որոշմամբ կիրառման թույլատրված միավորներով, ինչպես նաև դրանցից կազմվող ածանցյալ միավորներով, այդ թվում նաև Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի սեպտեմբերի 13-ի N 1181-Ն որոշմամբ թույլատրված բազմապատկիչների ու նախաձանցների օգտագործմամբ:

2. Չափման միջոցների ստուգաչափման մեթոդիկաներում պետք է նախատեսել ստուգաչափում՝ աստիճանավորված սույն որոշմամբ թույլատրված միավորներով:

3. Արտադրանքի տարբեր տեսակներին վերաբերող նորմատիվային, կառուցաբանական (կոնստրուկտորական), տեխնոլոգիական և այլ տեխնիկական փաստաթղթերում կիրառվում են միավորների միջազգային կամ հայերեն նշագրերը: Անկախ այն հանգամանքից, թե չափման միջոցին վերաբերող փաստաթղթերում ինչ նշագրեր են օգտագործված, չափման միջոցների թվատախտակի, սանդղակների և վահանակների վրա կիրառվում են միավորների միջազգային նշագրերը:

4. Թույլատրվում է պաշտոնական հրատարակություններում կիրառել միավորների միջազգային կամ հայերեն նշագրերը: Մինչև սույն պաշտոնական հրատարակության մեջ

(բացառությամբ մեծությունների միավորներին վերաբերող հրատարակությունների) չի թույլատրվում 2 տեսակի նշագրերի միաժամանակյա կիրառում:

Արտահանման ենթակա արտադրանքի, այդ թվում չափման միջոցի բնութագրերն ու պարամետրերը կարող են արտահայտվել պատվիրատուի կողմից սահմանված մեծությունների միավորներով:

**ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՉԱՓԱՑՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ
ՆՇԱԳՐԵՐԸ ԳՐԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ**

1. Մեծությունների չափայնությունը գրվում է լատիներեն գլխատառերով՝ ուղիղ տպատառերով:

2. Մեծությունների արժեքները գրելիս կիրառվում են միավորների տառային նշագրերը կամ հատուկ նշաններ (...⁰ , ...' , ..."), ընդ որում, սահմանվում է տառային նշագրերի 2 տեսակ՝ միջազգային (լատինական կամ հունական տառերով) և հայերեն (հայկական այբուբենի տառերով):

3. Մեծությունների միավորների տառային նշագրերը տպագրվում են ուղիղ տառատեսակով: Միավորների նշագրերում կետը, որպես կրճատման նշան, չի դրվում:

4. Մեծությունների միավորների նշագրերը գրվում են մեծությունների թվային արժեքից հետո մեկ տողի վրա (առանց տողադարձի): Թվային արժեքը, որը թեք գծով կոտորակ է և գրված է միավորի նշագրից առաջ, պետք է գրել փակագծի մեջ: Արժեքի վերջին թվանշանի և միավորի նշագրերի միջև պետք է թողնել բացակ, որը պահպանվում է տվյալ տիպի ու չափի տառատեսակների համար՝

<u>միջտ է</u>	<u>սխալ է</u>
100 kW; 100 կՎտ	100kW; 100կՎտ
80 %	80%
20 °C	20°C
(1/60) s ⁻¹	1/60/ s ⁻¹

Բացառություն են կազմում հատուկ նշանի տեսքով տողից վերև բարձրացված նշագրերը, որոնց առջև բացատ չի թողնվում

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
20°	20°

5. Մեծության թվային արժեքի մեջ տասնորդական կոտորակի առկայության դեպքում միավորի նշագիրը գրվում է բոլոր թվանշաններից հետո՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
423,06 m; 423,06 ս	423m 0,6; 423 ս, 06
5,758° կամ 5°45,48 կամ 5°4528,8"	5°,758 կամ 5°45,48 կամ 5°4528,8

6. Մեծությունների միավորների արժեքները սահմանային շեղումներով նշելիս՝ սահմանային շեղումները վերցվում են փակագծերի մեջ, իսկ միավորի նշագիրը դրվում է փակագծից հետո, ինչպես նաև և թվային արժեքից հետո և սահմանային շեղումից հետո՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
(100,0 ± 0,1) kg; (100,0 ± 0,1) կգ	100,0 ± 0,1kg; 100,0 ± 0,1կգ
50 g ± 1 g; 50 գ ± 1 գ	50 ± 1 g; 50 ± 1 գ

Եթե շարադրանքում նշվում են մի շարք թվային արժեքներ, որոնք արտահայտված են մեծության միևնույն միավորով, ապա այդ միավորի նշագիրը դրվում է միայն վերջին թվանշանից հետո (օրինակ՝ 5,9; 8,5; 10,0; 12,0 մմ), իսկ եթե անհրաժեշտ է նշել մեծության արժեքների տիրույթը, ապա միավորի նշագիրը դրվում է վերջին թվանշանից հետո (օրինակ՝ 5-ից մինչև 20 կգ):

7. Բանաձևերում մեծությունների միավորների նշանակումները բացատրելիս՝ թույլատրվում է կիրառել միավորների նշագրերը: Միավորների նշագրերի տեղադրումը նույն տողի վրա, բանաձևի հետ, որը տառերի տեսքով արտահայտում է միավորների միջև կամ դրանց թվային արժեքների միջև կախվածությունը, չի թույլատրվում

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
v=3,6 s/t , որտեղ՝ v-ն արագությունն է, կմ/ժ s-ը՝ ճանապարհն է, մ t-ն՝ ժամանակը, վ	v=3,6 s/t կմ/ժ, որտեղ՝ s-ը՝ ճանապարհն է, մ t-ն՝ ժամանակը, վ

8. Արտադրյալի մեջ մտնող միավորների տառային նշագրերն իրարից բաժանվում են կետերով, որպես բազմապատկման նշաններ: Թույլատրվում է արտադրյալի մեջ մտնող միավորների տառային նշագրերն իրարից բաժանել բացակներով, եթե դա չի հանգեցնում թյուրիմացության՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
N · m; Ն.մ	Nm, Նմ
A · m ² ; Ա.մ ²	Am ² , Ամ ²
Pa · s; Պա·վ	Pas, Պավ

9. Միավորների տառային նշագրերի հարաբերության դեպքում որպես բաժանման նշան դրվում է հորիզոնական կամ թեք գիծ: Թույլատրվում է դա նշել արտադրյալի տեսքով՝ աստիճան բարձրացված (դրական կամ բացասական)՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
W·m ⁻² ·K ⁻¹ ; Վտ·մ ⁻² ·Կ ⁻¹	W/m ² /K ; Վտ/մ ² /Կ
$\frac{W}{\text{վՏ}}$;	$\frac{W}{\text{վՏ}}$; $\frac{\text{վՏ}}{\text{վՏ}}$
m ² K	m ² մ ²
մ ² Կ	_____ _____
	K Կ

10. Թեք գիծը որպես բաժանման նշան օգտագործելու դեպքում միավորների նշագրերը համարիչում և հայտարարում գրվում են նույն տողում, միավորների նշագրերի արտադրյալը հայտարարում վերցվում է փակագծերի մեջ.

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
m/s ; մ/վ	m/s ; մ/վ
W/(m·K) ; Վտ/(մ·Կ)	W/m·K ; Վտ/մ·Կ

11. Մեծության ածանցյալ միավորը նշելիս, եթե դա բաղկացած է 2 կամ ավելի միավորներից, չի թույլատրվում տառային նշագրերն ու միավորների անվանումները համակցել, այսինքն՝ գրել միավորներից մեկի նշագիրը, իսկ մյուսի անվանումը՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
80 կմ/ժ	80 կմ/ժամ
80 կիլոմետր ժամում	80կմ ժամ

12. Թույլատրվում է կիրառել հատուկ նշանների՝ ...⁰, ..., ...” , % և ‰ համակցումը միավորների նշագրերի հետ, օրինակ՝ ...0/Տ:

13. Ժամանակի (րոպե, ժամ, օր), հարթ անկյան (աստիճան, րոպե, վայրկյան), զանգվածի (ատոմային) միավորների անվանումն ու նշագրերը չեն թույլատրվում օգտագործել նախաձանցով:

14. Նախաձանցը կամ դրա նշագիրը գրվում է միավորի անվանման կամ նշագրի հետ միասին, օրինակ՝

<u>ճիշտ է</u>	<u>սխալ է</u>
կիլոպասկալ-վայրկյան/մետր	Պասկալ-կիլովայրկյան/մետր
kPa. s/m ; կՊա . վ/մ	Pa.k. s/m; Պա.կ.վ/մ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Հավելված N 4
ՀՀ կառավարության 2012 թվականի
սեպտեմբերի 13-ի N 1181 - Ն որոշման

ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ
ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻՆ ՀԱՄԱՀԱՎԱՍԱՐ ԿԻՐԱՌՄԱՆ
ԹՈՒՅԼԱՏՐՎԱԾ ՄԵԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՐՏԱՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ
ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ՝ ՀԱՐԱԲԵՐԱԿՑՎԱԾ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ
ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ՀԵՏ

Մեծության անվանումը	Արտահամակարգային միավորը				
	Անվա- նումը	նշագիրը		արտահայտությունը միավորների միջազգային համակարգի միավորներով	կիրառման ոլորտը
		Միջազ- գային	հայերեն		
1	2	3	4	5	6
Զանգված	տոննա	t	տ	$1 \times 10^3 \text{ kg}$	բոլոր ոլորտներում
	զանգվածի ատոմային միավոր	u	զ.ա.մ.	$1,6605402 \times 10^{-27} \text{ kg}$ (մոտավոր)	ատոմային ֆիզիկա, քիմիա, բնագիտություն
	ֆունտ	f	ֆ	0,453592 kg (մոտավոր)	առևտրի ոլորտ
	կարատ	-	կար	$2 \times 10^{-4} \text{ kg}$ (ճշգրիտ)	թանկարժեք քարերի ոլորտ
	գրամ	g	գ	10^{-3} kg	բոլոր ոլորտներում
	ցենտներ	q	ց	100 kg	
Ժամանակ	րոպե	min	րոպե	60 s	բոլոր ոլորտներում
	ժամ	h	ժ	3600 s	
	օր	d	օր	86400 s	
Հարթ անկյուն	աստիճան	... °	... °	$(\pi/180)\text{rad} = 1,745329... \times 10^{-2} \text{ rad}$	բոլոր ոլորտներում
	րոպե	$(\pi/10800)\text{rad} = 2,908882... \times 10^{-4} \text{ rad}$	
	վայրկյան	..."	...»	$(\pi/648000)\text{rad} = 4,848137... \times 10^{-6} \text{ rad}$	
	գրադ (գոն)	gon	գրադ	$(\pi/200)\text{rad} = 1,57080... \times 10^{-2} \text{ rad}$	երկրաբաշխություն
Ծավալ, տարողություն	լիտր	l	լ	$1 \times 10^{-3} \text{ m}^3$	բոլոր ոլորտներում
	գալոն (անգլ.) գալոն (ամեր.)	gal gal	գալ գալ	$4,546 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ $3,785 \times 10^{-3} \text{ m}^3$	բոլոր ոլորտներում

	բարել	barrel	բարել	1 նավթային բարելը = = 0,15899 մ ³ = = 158,99 լ	նավթարդյունաբերություն
Երկարություն	աստղագիտական միավոր	ua	ա. մ.	$1,49598 \times 10^{11}$ m (մոտավոր)	աստղագիտություն
	լուսային տարի	ly	լուս. տարի	$9,4605 \times 10^{15}$ m (մոտավոր)	
	պարսեկ	pc	պկ	$3,0857 \times 10^{16}$ m	
	անգստրեմ	Å	անգստրեմ	1×10^{-10} m	ֆիզիկա, քիմիա, բնագիտություն
	իքս միավոր	X	իքս-մ	$1,00206 \times 10^{-13}$ m (մոտավոր)	բոլոր ոլորտներում
	միկրոն	m	մկ	1×10^{-6} m	
	դյույմ	inch	դյույմ	25.4×10^{-3} m	
	ծովային մղոն	n mile	ծ.մղ.	1852 m (ճշգրիտ)	ծովային նավագնացություն և օդագնացություն
Երկարություն (ուղղաձիգ)	ֆուտ	ft	ֆուտ	0,3048 m	օդագնացություն
Օպտիկական ուժ	դիօպտրիա		դպտր	1 m^{-1}	օպտիկա
Մակերես	բարն	b	բ	1×10^{-28} m ²	ֆիզիկա գյուղատնտեսություն, անտառատնտեսություն, շինարարություն
	հեկտար	ha	հա	1×10^4 m ²	
	ար	a	ա	100 m ²	
Էներգիա	էլեկտրոն-վոլտ	eV	էՎ	$1,60218 \times 10^{-19}$ J (մոտավոր)	ֆիզիկա
	կիլովատտ-ժամ	kW × h	կվտգժ	$3,6 \times 10^6$ J	կենցաղ, արդյունաբերություն, (էլեկտրաէներգիայի հաշվիչներ)
Լրիվ հզորություն	վոլտ-ամպեր	V × A	Վ × Ա		էլեկտրատեխնիկա
Ռեակտիվ հզորություն	վար	var	վար		
Էլեկտրական լիցք	ամպեր-ժամ	Ազհ	Ազժ	$3,6 \times 10^3$ C	էլեկտրատեխնիկա
Ջերմաստիճան	ֆարենհայտ	°F	°Ֆ	° F=5/9°C	
Տեղեկատվության քանակ	բիթ	bit	բիթ	1	տեղեկատվության հաղորդման և թվային մշակման սարքավորումներում
	բայթ	B (byte)	Բ (բայթ)	1 Բայթ= 8 բիթ 1 ԿԲ =1024 Բայթ 1 ՄԲ = 1024 ԿԲ 1 ԳԲ= 1024 ՄԲ	
Տեղեկատվության հաղորդման արագություն	բող	baud	բող	1 բող = 1 բիթ/վ	
Գծային խտություն	տեքս	tex	տեքս	1×10^{-6} kg/m (ճշգրիտ)	մանածագործական արդյունաբերություն

Արագություն	հանգույց	kn	հանգ.	0,514(4) m/s	ծովային և օդային նավագնացություն
Արագացում	գալ	Gal	Գալ	0,01 m/s ²	մեխանիկա
Պտտման հաճախություն	պտույտ վայրկյանում	r/s	պտ/վ	1s ⁻¹	Ֆիզիկա, էլեկտրատեխնիկա
	պտույտ թուպեում	r/min	պտ/րոպ	(1/60)s ⁻¹ = 0,016(6)s ⁻¹	
Ուժ, կշիռ	դին	dyn	դին	1 x 10 ⁻⁵ N	Ֆիզիկա
	կիլոգրամ-ուժ	kgf	կգուժ	9,80665 x N (ճշգրիտ)	
	պոնդ	p	-	9,80665 x 10 ⁻³ N (ճշգրիտ)	
	տոննա-ուժ	tf	տուժ	9806,65 N (ճշգրիտ)	
Ճնշում	բար	bar	բար	1 x 10 ⁵ Pa	Ֆիզիկայի, օդագնացության և այլ ոլորտներ ֆիզիկա
	կիլոգրամ-ուժ քառակուսի սանտիմետրի վրա	kgf/cm ²	կգուժ/սմ ²	98066,5 Pa (ճշգրիտ)	
	կիլոպոնդ քառակուսի սանտիմետրի վրա	kp/cm ²	-	98066,5 Pa (ճշգրիտ)	
	միլիմետր ջրի սյուն	mm H ₂ O	մմ ջր.ս.	9,80665 Pa (ճշգրիտ)	
	միլիմետր սնդիկի սյուն	mm Hg	մմ սնդ.ս.	133,332 Pa	
	տորր	Torr	-	133,332 Pa	
Աշխատանք, էներգիա	էրգ	erg	էրգ	1 x 10 ⁻⁷ J	
Դինամիկական մածուցիկություն	պուազ	P	Պ	0,1Pa x s	
Կինեմատի- կական մածուցիկու- թյուն	ստոքս	St	Ստ	1 x 10 ⁻⁴ m ² /s	
Տեսակարար էլեկտրական դիմադրություն	Օհմ միլիմետր քառակուսի մետրի վրա	Ω mm ² /m	Օմ × մմ ² /մ	1 x 10 ⁻⁶ Ωm	Ֆիզիկա, ատոմային էներգետիկա, ատոլջապահություն
Մագնիսական հոսք	մաքսվել	Mx	Մքս	1 x 10 ⁻⁸ Wb	
Մագնիսական ինդուկցիա	գաուս	Gs	Գս	1 x 10 ⁻⁴ T	
Մագնիսաշարժ ուժ, մագնիսական պոտենցիալների տարբերություն	գիլբերտ	Gb	Գբ	(10/4π) A= =0,795775 A	
Մագնիսական դաշտի լարվածություն	էրստեդ	Oe	էր	(10 ³ /4 π)A/m= =79,5775A/m	
Ջերմաքանակ, ջերմադինամի- կական պոտենցիալներ (ներքին)	կալորիա (միջազգային)	cal	կալ	4,1868 J (ճշգրիտ)	
	ջերմաքիմիա- կան կալորիա	calth	կալթք	4,1840 J (մոտավոր)	

Էներգիա, Էնտալպիա, ազատ Էներգիա և այլն), ֆազային փոխակերպման ջերմություն, քիմիական ոեակցիայի ջերմություն	15 աստիճանանոց կալորիա	cal15	կալ15	4,1855 J (մոտավոր)	
Իոնացնող ճառագայթման կլանված բաժնեչափ, կերմա	ռադ	rad, rd	ռադ	0,01Gy	
Իոնացնող ճառագայթման համարժեք բաժնեչափ, իոնացնող ճառագայթման արդյունարար բաժնեչափ	բէո	rem	բէո	0,01Sv	
Տոտոնային ճառագայթման էքսպոզիցիոն բաժնեչափ (գամմա և ոննտգենյան ճառագայթման էքսպոզիցիոն բաժնեչափ	ոննտգեն	R	Ռ	$2,58 \times 10^{-4} \text{ C/kg}$ (ճշգրիտ)	
Ռադիոակտիվ նյութի ակտիվություն	կյուրի	Ci	Կի	$3,7 \times 10^{10} \text{ Bq}$ (ճշգրիտ)	
Պտույտի անկյուն	ստույտ	r	ստ	$2 \text{ ռոադ}=6,28 \text{ rad}$	
Մագնիսաշարժ ուժ, մագնիսական պոտենցիալների տարբերություն	ամպեր-գալար	At	ագ	1A	Ֆիզիկա, ատոմային Էներգետիկա, ատոլջապահություն
Պայծառություն	նիտ	nt	նտ	1 cd/m^2	

Թույլատրվում է արտահամակարգային միավորները կիրառել առանց ժամկետի սահմանափակման՝ մինչև դրանց մասին միջազգային համապատասխան որոշումների ընդունումը:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ
ՂԵԿԱՎԱՐ

Դ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ