

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ

Οδηγίες: Εντοπίστε τις διδόμενες μονάδες στη σειρά στην αριστερή πλευρά του πίνακα.

Στη συνέχεια, εντοπίστε τις επιθυμητές μονάδες στο επάνω μέρος της στήλης του πίνακα.

Ο συντελεστής μετατροπής από τις δεδομένες μονάδες στις επιθυμητές μονάδες παρατίθεται στη διασταύρωση της σειράς και της στήλης.

Για παράδειγμα, για να μετατρέψετε m σε ft, πολλαπλασιάστε με 3,2808 (π.χ. $7 \text{ m} \times 3,2808 \text{ ft/m} = 22,9656 \text{ ft}$)

ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΗΚΟΥΣ

	m	km	in	ft	mile
m	1	10^{-3}	39,37	<u>3,2808</u>	$6,214 \times 10^{-4}$
km	1000	1	$39,37 \times 10^{-4}$	3280,8	0,6214
in	0,0254	$2,540 \times 10^{-5}$	1	0,08333	$1,5783 \times 10^{-5}$
ft	0,3048	$3,048 \times 10^{-4}$	12	1	$1,894 \times 10^{-4}$
mile	1609,3	1,61	$6,336 \times 10^4$	5280	1

ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΑΖΑΣ

	g	kg	t	lb	ton
g	1	10^{-3}	10^{-6}	$2,2046 \times 10^{-3}$	$1,102 \times 10^{-6}$
kg	1000	1	10^{-3}	2,2046	$1,102 \times 10^{-3}$
t (metric tonne)	10^6	10^3	1	2204,6	1,1023
lb	453,6	0,4536	$4,536 \times 10^{-4}$	1	5×10^{-4}
ton (US short)	$9,072 \times 10^5$	907,2	0,9072	2000	1

ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

	mm Hg	kPa	atm	bar	psi
mm Hg	1	0,1333	$1,316 \times 10^{-3}$	$1,333 \times 10^{-3}$	0,01934
kPa	7,502	1	$9,869 \times 10^{-3}$	0,01	0,1451
atm	760	101,3	1	1,013	14,696
bar	750,06	100	0,9869	1	14,50
psi	51,71	6,894	0,06805	0,06895	1

ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΙΣΧΥΟΣ

	Js^{-1}	kW	$\text{ft lb}_f/\text{s}$	Btu/s	hp
Js^{-1}	1	10^{-3}	0,7376	$9,478 \times 10^{-4}$	$1,341 \times 10^{-3}$
kW	1000	1	737,56	0,9478	1,341
$\text{ft lb}_f/\text{s}$	1,356	$1,356 \times 10^{-3}$	1	$1,285 \times 10^{-3}$	$1,818 \times 10^{-3}$
Btu/s	1055	1,055	778,16	1	1,415
hp	745,7	0,7457	550	0,7068	1

ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ & ΕΡΓΟΥ)

	J	cal	kWh	Btu	ft lb _f	hp h
J	1	0,2390	$2,778 \times 10^{-7}$	$9,478 \times 10^{-4}$	0,7376	$3,725 \times 10^{-7}$
cal	4,184	1	$1,162 \times 10^{-6}$	$3,970 \times 10^{-3}$	3,086	$1,558 \times 10^{-6}$
kWh	$3,6 \times 10^6$	$8,606 \times 10^5$	1	3412,14	$2,655 \times 10^6$	1,341
Btu	1055	252	$2,930 \times 10^{-4}$	1	778,16	$3,930 \times 10^{-4}$
ft lb _f	1,356	0,3241	$3,766 \times 10^{-7}$	$1,285 \times 10^{-3}$	1	$5,051 \times 10^{-7}$
hp h	$2,685 \times 10^6$	$6,416 \times 10^5$	0,7455	2545	$1,980 \times 10^6$	1

ΣΤΑΘΕΡΑ ΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Τιμή	Μονάδες
8,3144	kPa m ³ kmol ⁻¹ K ⁻¹
	kJ kmol ⁻¹ K ⁻¹
82,0574	atm cm ³ mol ⁻¹ K ⁻¹
	atm L kmol ⁻¹ K ⁻¹
1,9872	cal mol ⁻¹ K ⁻¹
	Btu lb-mol ⁻¹ °R ⁻¹
62,3636	mm Hg L mol ⁻¹ K ⁻¹
10,7316	psia ft ³ lb-mol ⁻¹ °R ⁻¹
21,85	in Hg ft ³ lb-mol ⁻¹ °R ⁻¹
0,73024	atm ft ³ lb-mol ⁻¹ °R ⁻¹

Ακριβής τιμή (<https://www.nist.gov/pml/fundamental-physical-constants>) = $N_A k = 8,314\,462\,618\,153\,24$ J/(mol K)

Για άλλες σταθερές δεξ:

<https://www.nist.gov/pml/fundamental-physical-constants>, https://physics.nist.gov/cuu/pdf/wall_2022.pdf