Wielkości magnetostrykcyjne (magnetomechaniczne). Oznaczenia i jednostki spotykane w literaturze i ich związek z wielkościami w układzie MKSAzr

Nazwa wielkości	Deflnicla wielkości	Jednostka w MKSA zr	Równa jest jednostkom	Wielkości	Źródło
Współczynnik sprzężenia magnetomechanicznego	$k = \sqrt{\frac{E_{przetw.}}{E_{całk.}}}$	1	1	k	[4], [5], [6], [7], [8], [9], [10],]11], [12], [13], [14] [22], [23], [24], [25]. [33], [35], [39], [42], 43], [46]
				K	[17], [37], [44], [46]
				k_o, k_Δ	[40], [41]
			100%	k	[26], [27], [34]
				K	[36]
				k_c	[21]
Współczynnik indukcji naprężeniowej (czułość naprężeń, współczynnik magnetostrykcji odwracaln: j)	$d = \left(\frac{\partial \varepsilon}{\partial H}\right)_\sigma = \left(\frac{\partial B}{\partial \sigma}\right)_H$	1 Wb/N	1 Wb/N	d	[4], [5], [6], [8], [9], [25], [33]
				p	[39]
				β	[15]
			10^3 Gs · cm²/dyn	$4\pi d_o$	[40], [41],
				Λ	[10], [17], [22], [23], [24], [35], [42]
				$4\pi\left(\frac{\partial J}{\partial \sigma}\right)$	[2]
				$4\pi \frac{1}{l}\frac{\Delta l}{\Delta H}$	[35]
			$10^3 \frac{1}{\text{Oe}}$	$4\pi \frac{1}{l}\frac{\Delta l}{\Delta H}$	[2]
				$4\pi \frac{1}{l}\frac{dl}{dH}$	[3], [35]
				$4\pi\left(\frac{\partial \lambda}{\partial H}\right)_\sigma$	[2]
			$9{,}81 \cdot 10^{10}$ Gs · mm²/kG	Λ	[3]
Współczynnik naprężeń polowych (wsp. indukcji odkształceniowej)	$e = -\left(\frac{\partial \varepsilon}{\partial B}\right)_\sigma = -\left(\frac{\partial H}{\partial \sigma}\right)_B$	1 Wb/m²	1 Wb/m²	e	[4], [25]
				$-\gamma$	[15]
			10^4 Gs	$4\pi\lambda$	[1]
			$10^4 \frac{\text{dyn}}{\text{cm}^2\,\text{Oe}}$	$4\pi\mu\lambda$	[42]
				$4\pi\mu_r\lambda$	[11], [12], [34],
				$\approx 4\pi\mu'\lambda$	[42]
Współczynnik odkształceń indukcyjnych	$g = \left(\frac{\partial \varepsilon}{\partial B}\right)_\sigma = -\left(\frac{\partial H}{\partial \sigma}\right)_B$	1 m²/Wb	1 m²/Wb	g	[4]*), [25],
				$-\delta$	[15],
				β	[21]
				$\Delta(\Delta l/l)/\Delta B$	[34] [35]
			10^{-4} 1/Gs	$1/l \cdot \Delta l/\Delta B$	[3]
				$\Lambda/4\pi\mu_r$	[3]
Stała magnetostrykcji	$h = -\left(\frac{\partial \sigma}{\partial B}\right)_\varepsilon = -\left(\frac{\partial H}{\partial \varepsilon}\right)_B$	1N /Wb	1 N/Wb lub $1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} \Big/ \frac{\text{Wb}}{\text{m}^2}$	h	[4]*) [8], [25]
				Λ	[21]
				$-a$	[15]
			10^{-3} dyn/cm²Gs	h	[8], [22], [23], [24],
				λ	[10], [11], [12] [13], [14]. [17], [32], [34], [35], [37], [42], [46]
				$-k/4\pi$	[44]
				$K/4\pi$	[34]
				$-b$	[44]
				Γ	[26]*), [27]*)

*) Wielkości określone przy stałym J. Dokładna wartość można wyznaczyć z zależności podanych w tablicy 6.