

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ

A/A	Σύμβολο Μεγέθους	Τύπος	Μονάδα Μέτρησης
1	Σχέση μεταφοράς Μ/Σ (για ΑΜ/Σ ισχύει κατά προσέγγιση)	$k = \frac{W_1}{W_2} = \frac{U_1}{U_2} = \frac{I_2}{I_1}$	
2	Τάση βραχυκύκλωσης Μ/Σ	$u_k\% = \frac{U_{1K}}{U_{1N}} \cdot 100$	επί τοις εκατό [%]
3	Ένταση ρεύματος βραχυκυκλώματος στο δευτερεύον τύλιγμα Μ/Σ όταν το πρωτεύον τροφοδοτείται με την ονομαστική του τάση.	$I_{2K} = \frac{I_{2N}}{u_k\%}$	Ampere [A]
4	Πραγματική ισχύς στο δευτερεύον Μ/Σ	$P_2 = U_2 I_2 \cos\phi_2$	Watts [W]
5	Πραγματική ισχύς στο δευτερεύον 3φασικού Μ/Σ	$P_2 = \sqrt{3} U_2 I_2 \cos\phi_2$	Watts [W]
6	Φαινόμενη ισχύς εξόδου ΑΜ/Σ υποβιβασμού	$S_2 = \frac{W_1}{W} S_2'$	VoltAmperes [VA]
7	Φαινόμενη ισχύς ΑΜ/Σ εξόδου ανύψωσης	$S_2 = \frac{W_2}{W} S_2'$	VoltAmperes [VA]

ΜΗΧΑΝΕΣ Σ.Ρ.

A/A	Σύμβολο Μεγέθους	Τύπος	Μονάδα Μέτρησης
1	Διακύμανση τάσης γεννήτριας παράλληλης ή ξένης διέγερσης Σ.Ρ.	$\varepsilon\% = \frac{U_0 - U_N}{U_N} 100\%$	επί τοις εκατό [%]
2	Παραγομένη ηλεκτρεγερτική δύναμη γεννήτριας Σ.Ρ.	$E = K \cdot \Phi_\delta \cdot n$	Volts [V]
3	Ηλεκτρική ισχύς γεννήτριας Σ.Ρ	$P = U \cdot I$	Watts [W]
4	Ηλεκτρική ισχύς απωλειών γεννήτριας Σ.Ρ	$P_{\alpha\pi} = P_{\varepsilon\sigma} - P$	Watts [W]
5	Βαθμός απόδοσης γεννήτριας Σ.Ρ	$\eta = \frac{P}{P_{\varepsilon\sigma}} = \frac{P}{P + P_{\alpha\pi}} < 1$	
6	Κατανομή ηλεκτρικής τάσης στο εσωτερικό κινητήρα Σ.Ρ	$U = E_a + R_T I_T$	Volts [V]
7	Αντιηλεκτρεγερτική δύναμη κινητήρα Σ.Ρ	$E_a = K \cdot \Phi_\delta \cdot n$	Volts [V]
8	Ροπή κινητήρα Σ.Ρ	$T = k_T \cdot \Phi \cdot I_T$	Newtonmetra [Nm]
9	Από τους τύπους: προκύπτει η ταχύτητα περιστροφής κινητήρα Σ.Ρ.	$n = \frac{U - R_T I_T}{K \cdot \Phi_\delta}$	Στροφές/min
10	Μηχανική ισχύς που αποδίδει κινητήρας αναλόγως την Ροπή. (Σχέση ροπής – ισχύος)	$P = \frac{T \cdot n}{9,55}$	Watts [W]
11	Αναπτυσσόμενη μηχανική ισχύς στον δρομέα κινητήρα Σ.Ρ.	$P = E_a \cdot I_T$	Watts [W]

ΜΗΧΑΝΕΣ Ε.Ρ.

A/A	Σύμβολο Μεγέθους	Τύπος	Μονάδα Μέτρησης
1	Μηχανική ισχύς που αποδίδει κινητήρας αναλόγως την ποπή. (Σχέση ροπής – ισχύος)	$P = \frac{T \cdot n}{9,55}$	Watts [W]
2	Σύγχρονη ταχύτητα εναλλακτήρα (σύγχρονη τριφασική γεννήτρια)	$n_s = \frac{60 \cdot f}{p}$	Στροφές/min
3	Ολίσθηση ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα	$s = \frac{n_s - n}{n_s} < 1$	
4	Ηλεκτρικές (χαλκού) απώλειες δρομέα	$P_{\chi, \delta\rho.} = P_{\text{ΜΠ}} - P$	Watts [W]
5	Ηλεκτρική ισχύς στρεφόμενου Μ.Π.	$P_{\text{ΜΠ}} = \frac{T \cdot n_s}{9,55}$	Watts [W]