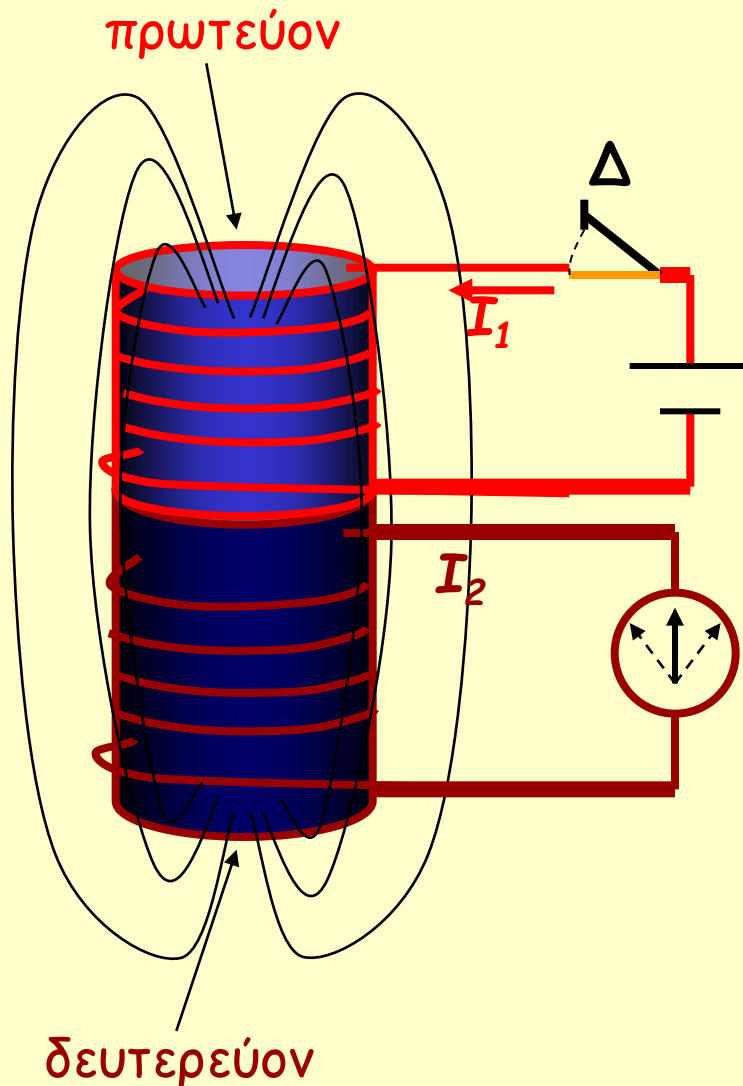


Αμοιβαία Επαγωγή



Τα δύο πηνία είναι σε
επαγωγική σύζευξη.

Μεταβολή ρεύματος Δi στο πρωτεύον

Μεταβολή ροής $\Delta \Phi_1$ στο πρωτεύον

Μεταβολή ροής $\Delta \Phi_2$ στο δευτερεύον

Εμφάνιση $E_{\text{επ}}$ στο δευτερεύον

αν το κύκλωμα είναι κλειστό

Επαγωγικό ρεύμα $I_{\text{επ}}$ στο δευτερεύον

Ο νόμος της επαγωγής $E_{\text{επ}} = -N \cdot \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$ γίνεται

$$E_{\text{επ}} = -M \frac{\Delta I}{\Delta t}$$

$M \longrightarrow$ συντελεστής αμοιβαίας επαγωγής $M = \sqrt{L_1 \cdot L_2}$

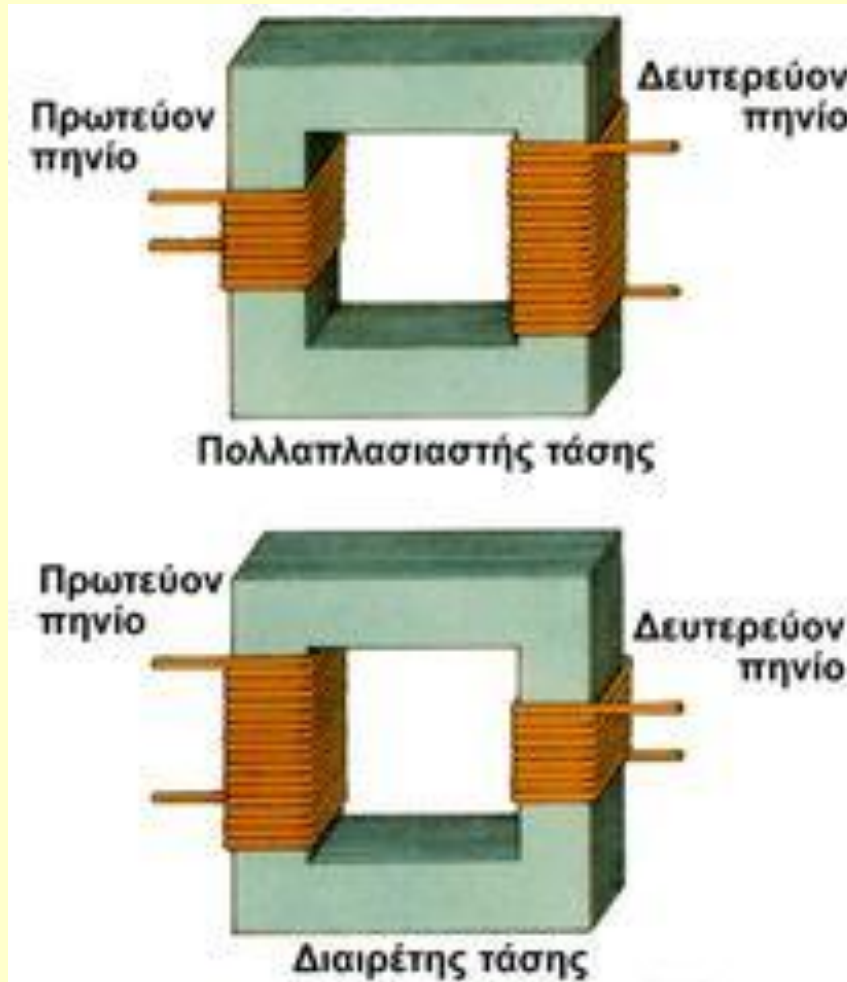
μονάδα μέτρησης στο SI 1 Henry (H)

Η τιμή του M εξαρτάται από

- τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των πηνίων
- τη σχετική θέση των πηνίων
- το υλικό του πυρήνα των πηνίων

Εφαρμογές

Μετασχηματιστές



Για αύξηση
της τάσης

Για μείωση
της τάσης