

2. ΜΕΤΑΒΑΛΛΟΜΕΝΑ - ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

1. Μεταβαλλόμενη τάση

Ορισμός: Η τάση της οποίας η τιμή (Βολτ), η πολικότητα, ή και τα δύο μεταβάλλονται ως προς το χρόνο.

Στιγμιαία ένταση (u): Η τιμή της τάσης σε κάποια χρονική στιγμή.

2. Μεταβαλλόμενη ένταση

Ορισμός: Η ένταση της οποίας η τιμή (Αμπέρ), η φορά, ή και τα δύο μεταβάλλονται ως προς το χρόνο.

Στιγμιαία ένταση (i): Η τιμή της έντασης σε κάποια χρονική στιγμή.

3. Περιοδικό ρεύμα

Ορισμός:

Το μεταβαλλόμενο ρεύμα, του οποίου οι στιγμιαίες τιμές επαναλαμβάνονται σε ίσα και διαδοχικά χρονικά διαστήματα.

► Οποιοδήποτε ρεύμα για το οποίο δεν ισχύουν τα παραπάνω ονομάζεται απεριοδικό.

Κύκλος:

Το τμήμα της περιοδικής μεταβαλλόμενης κυματομορφής που επαναλαμβάνεται.

Περίοδος (T):

Το χρονικό διάστημα που απαιτείται για να ολοκληρωθεί ένας κύκλος.

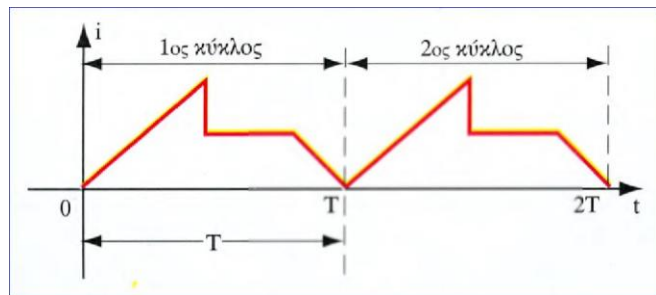
Μετρίεται σε sec (δευτερόλεπτα).

Συχνότητα (f):

Το πλήθος (αριθμός) των κύκλων στη μονάδα του χρόνου (σε 1 sec).

Μετρίεται σε Hz (κύκλοι/sec).

► Ισχύει πάντα: $f = \frac{1}{T}$ και $T = \frac{1}{f}$

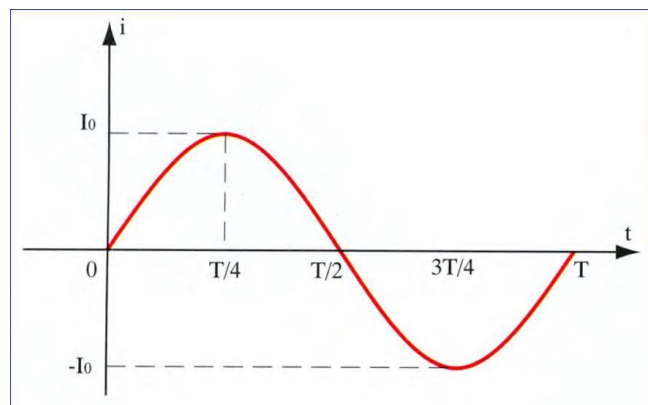


4. Εναλλασσόμενο ρεύμα

Ορισμός:

Το περιοδικό ρεύμα στο οποίο το φορτίο που μετακινείται προς τη μία κατεύθυνση είναι ίσο με το φορτίο που κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση στο χρονικό διάστημα μίας περιόδου.

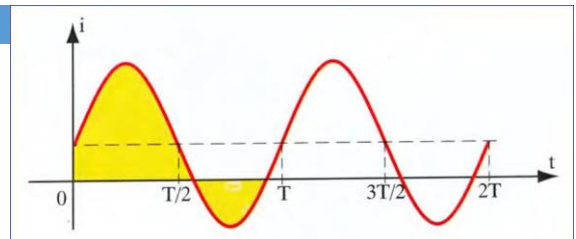
Σημαντική περίπτωση εναλλασσόμενου ρεύματος είναι το **ημιτονικό εναλλασσόμενο ρεύμα**, στην οποία η μεταβολή της έντασης ακολουθεί την ημιτονική καμπύλη.



5. Μικτό ρεύμα

Άθροισμα ενός συνεχούς και ενός εναλλασσόμενου ρεύματος.

Είναι ένα εναλλασσόμενο ρεύμα μετακινημένο προς τα πάνω ή προς τα κάτω (τόσο, όσα τα Αμπέρ του συνεχούς ρεύματος).



Βιβλιογραφία-εικόνες

Ηλεκτροτεχνία - Βουρνάς Κ., Δαφέρμος Ο., Πάγκαλος Στ., Χατζαράκης Γ. - Εκδόσεις Ι.Τ.Υ.Ε.
«Διόφαντος»