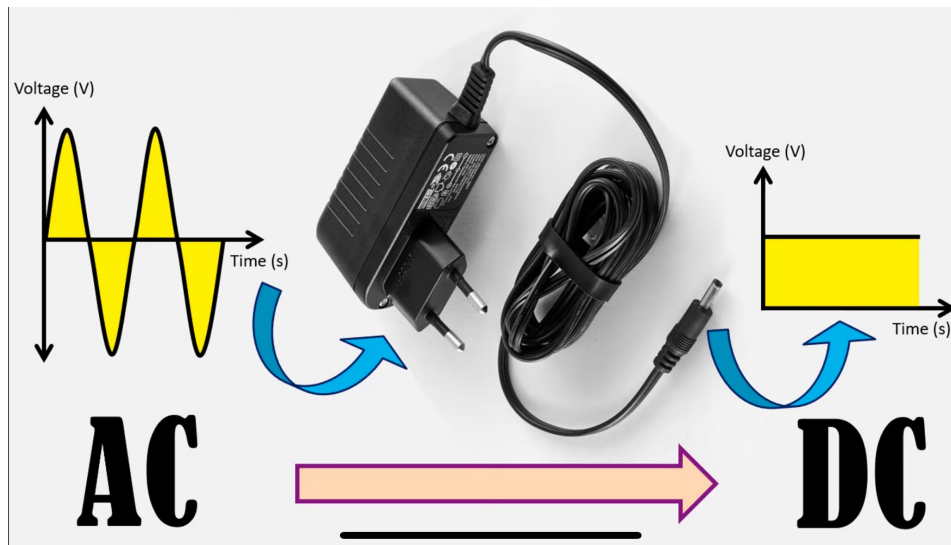




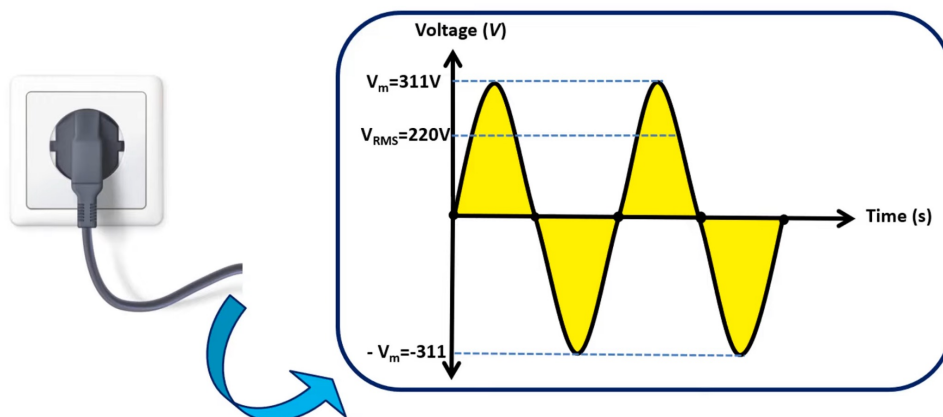
Απλή ανόρθωση



58



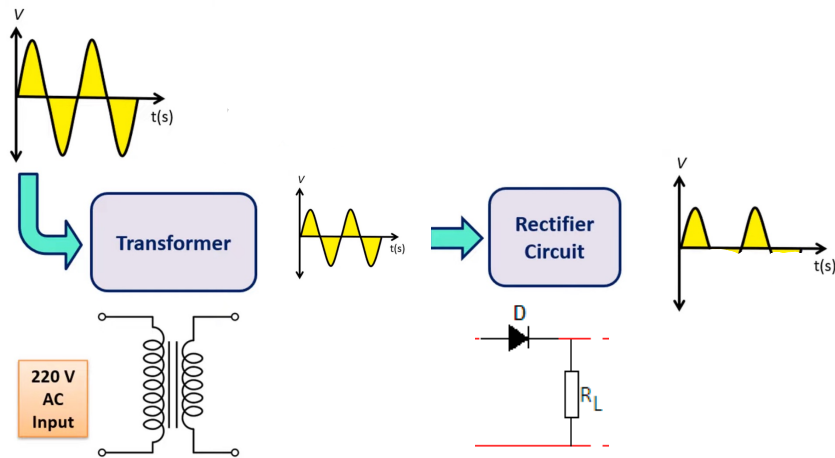
Τάση δικτύου



59



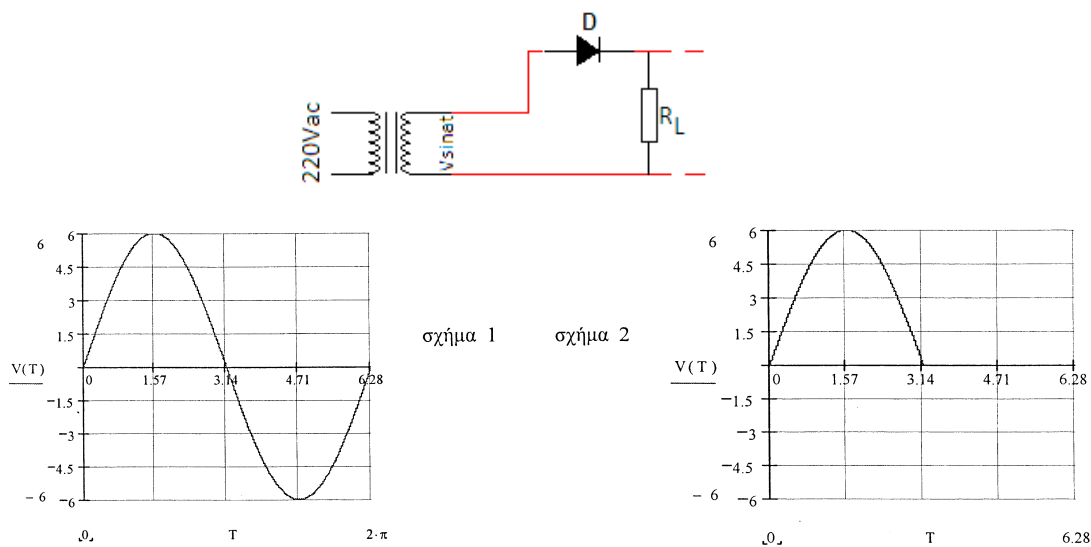
Απλή ανόρθωση



60



Απλή ανόρθωση

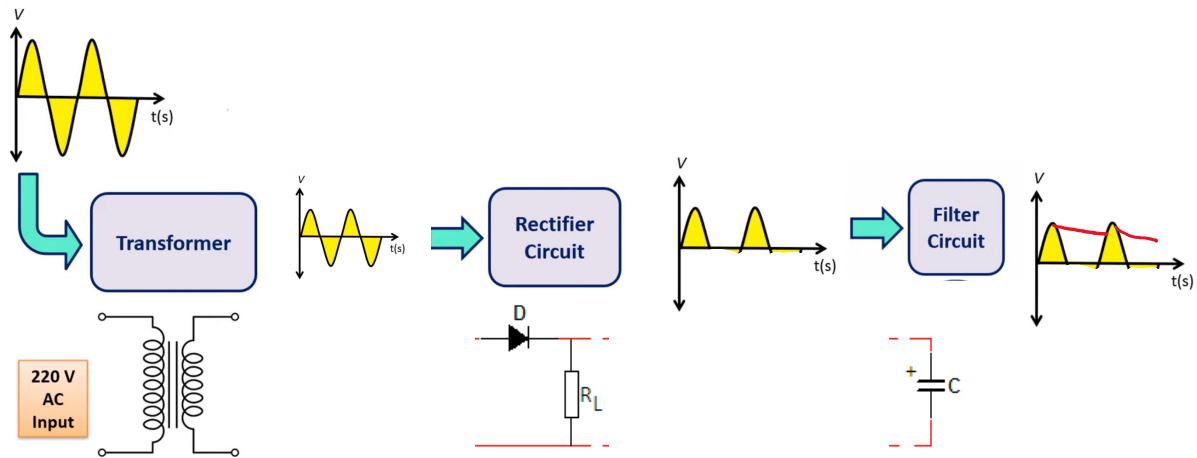


Η τιμή που μας δείχνει το βολτόμετρο σε dc κλίμακα όταν το θέσουμε παράλληλα στην R_L έχει τιμή $V_{dc} = \frac{V_p}{\pi}$ και είναι η μέση τιμή της τάσης.

61



προσθήκη φίλτρου Low Pass

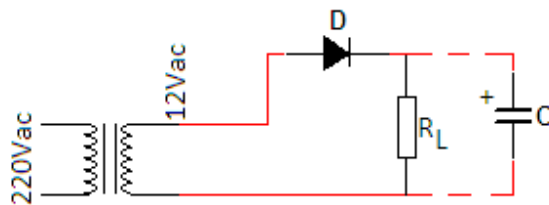


62

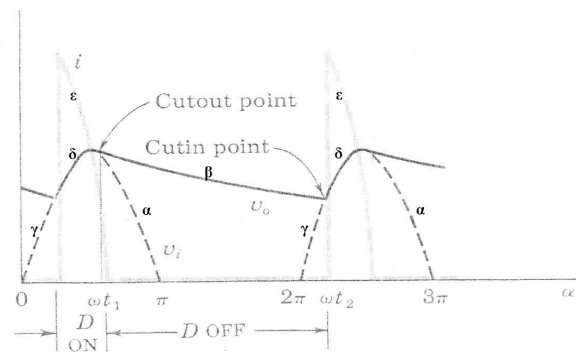


προσθήκη φίλτρου Low Pass

Η V_{dc} αυξάνει όταν θέσουμε παράλληλα στην R_L έναν πυκνωτή. Η διαδικασία φόρτισης και εκφόρτισης του πυκνωτή φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

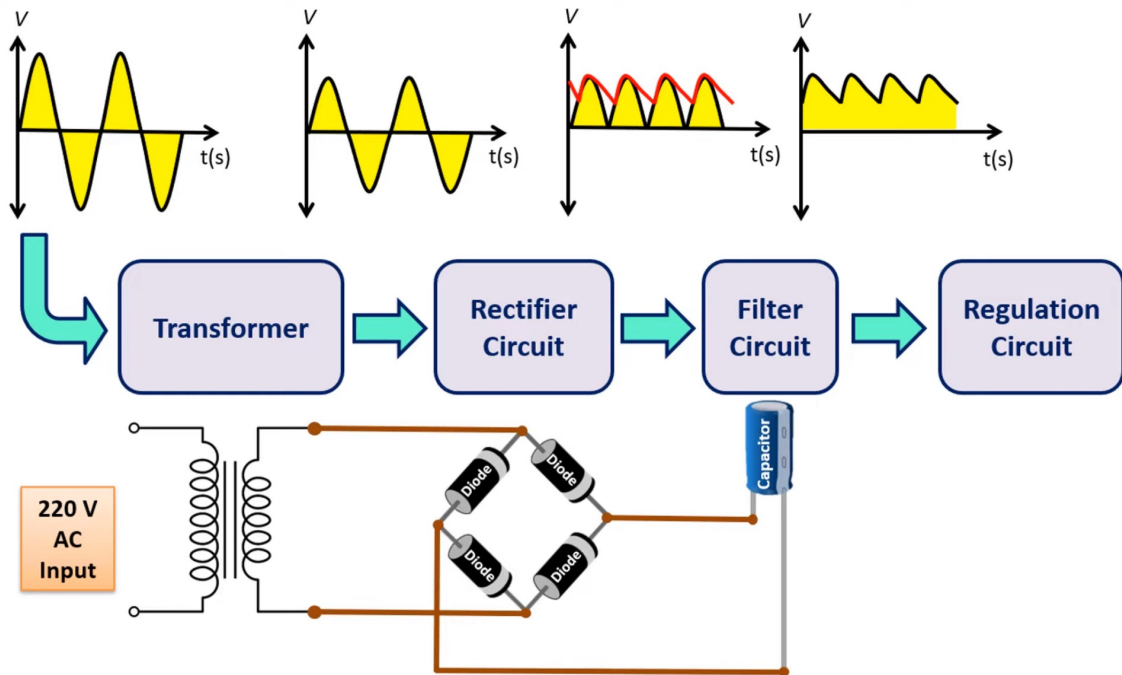


Ο πυκνωτής αυτός φορτίζεται κατά την θετική ημιπερίοδο του σήματος, και φθάνει η τάση του σε μια μέγιστη τιμή η οποία ισούται με V_p . Όταν η κυματομορφή αρχίζει και κατεβαίνει, (τμήμα α της καμπύλης), η διόδος είναι πλέον ανάστροφα πολωμένη και δεν άγει. Το ρεύμα, σε αυτήν την φάση, στο φορτίο παρέχεται από τον πυκνωτή ο οποίος και αρχίζει να εκφορτίζεται (τμήμα β της καμπύλης) έως ότου τον προλάβει η άλλη ημιπερίοδος, (τμήμα γ της καμπύλης), που τον φορτίζει πάλι στο V_p . Η καμπύλη φόρτισης και εκφόρτισης του πυκνωτή φαίνεται στο δίπλα σχήμα. Επίσης στο σχήμα φαίνονται τα τμήματα της κυματομορφής στα οποία άγουν οι διόδοι για να φορτίσουν τον πυκνωτή (τμήμα δ της καμπύλης) καθώς επίσης και οι παλμοί του ρεύματος φόρτισης του πυκνωτή. (καμπύλες ε).



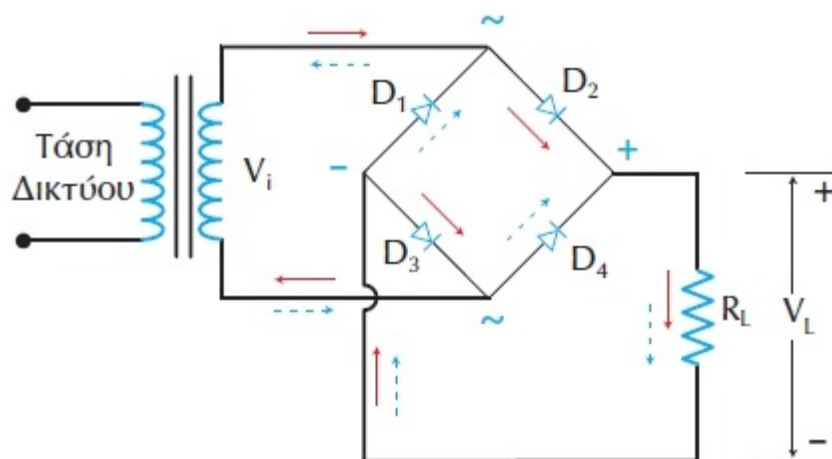
63

Πλήρης ανόρθωση



64

Πλήρης ανόρθωση



Σχήμα 3.7.7.
Πλήρης ανόρθωση με γέφυρα διόδων

65