



(2)

4. Όρια ολομυρικής τάσης από:  $\alpha = 126^\circ$  ή  $2,2 \text{ rad}$

$\omega_s: 180^\circ + 45^\circ = 225^\circ$  ή  $3,92 \text{ rad}$

$$\text{Μέση τιμή: } V_{AV} = \frac{200}{\pi} \int_{126^\circ}^{225^\circ} \sin \theta d\theta = \frac{200}{\pi} (0,707 - 0,5878) \approx 7,6 \text{ V}$$

$$\text{Εντεγός τιμή: } V_{RMS} = \sqrt{\frac{200^2}{\pi} \left[ \frac{\theta}{2} - \frac{\sin 2\theta}{4} \right]_{32}^{3,92}} \approx 69 \text{ V}$$

Παρατηρείτε ελάχιστη αύξηση από τις μετρήσεις, που οφείνεται ότι οι θεωρητικοί υπολογισμοί είναι σωστά.

Με προσεκτική μελέτη παλμογράφημας & υπολογισμών βλέπουμε ότι το κύκλωμα της μηχανής δέχεται μια σχεδόν απόλυτη τριφασική τάση (υπολογισμός AC αντιστάσεων  $V_{AC} = 68,6 \text{ V} \approx V_{RMS}$ ) γιατί και οι δύο περιτρέφεται. Η μέση τιμή της  $V_{AV}$  διαιρείται για την αντιστάση γραμμικής ισχύος για τις θεωρητικές κλίμακες τμημάτων. Η μέση αυτή ποσότητα δίνει μέση ισχύος φαίνεται και στο παλμογράφημα ισχύος (Σχ. 5.26).

ΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΟΧΙ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

5.

