

Θ Ε Μ Α Τ Α - ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2015

1. Αντλία με χαρακτηριστικές καμπύλες σχήματος 13.1στ (σελ.527 του βιβλίου σας), αντλεί υγρό σχετικής πυκνότητας 0,75 με παροχή $144000\text{m}^3/30\text{ημέρες}$, να υπολογισθούν

I) Το αποδιδόμενο ύψος, II) Η αξονική ισχύς, III) Η αποδιδόμενη ισχύς, IV) Ο βαθμός αποδόσεως και V) Το απαιτούμενο καθαρό θετικό ύψος αναρρόφησης **(5,0 Μον.)**

2. Αντλία με χαρακτηριστικές καμπύλες του σχήματος 13.4ε (Σελ.542 του βιβλίου σας) μεταφέρει νερό $50\text{ }^\circ\text{C}$ σε απόσταση 50m και σε υψομετρική διαφορά 7m. Η αντλία λειτουργεί στις 1400rpm. Η κατάθλιψη είναι από ασφαλωμένο χυτοσίδηρο διαμέτρου 12cm. Να υπολογισθούν η παροχή, το αποδιδόμενο ύψος, η αξονική και η αποδιδόμενη ισχύς και ο βαθμός αποδόσεως της αντλίας. Οι απώλειες στην αναρρόφηση είναι αμελητέες και οι δευτερεύουσες απώλειες ισούται με 0. **(5,0 Μον.)**