

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

4.1 Λόγω της ισχυρής καταπονήσεως του εμβόλου από υψηλές θερμοκρασίες και ισχυρές τάσεις, απαιτούνται ειδικές ιδιότητες από τα υλικά κατασκευής των εμβόλων, όπως:

- 1) Μικρή πυκνότητα άρα και μικρότερο βάρος (για μικρότερες δυνάμεις αδρανείας).
- 2) Διατήρηση της αντοχής στις υψηλές θερμοκρασίες.
- 3) Υψηλή θερμική αγωγιμότητα.
- 4) Ελάχιστη θερμική διαστολή για τη διατήρηση των απαιτητών ανοχών.
- 5) Μεγάλη αντοχή στη φθορά που προκαλούν οι διαβρώσεις.

4.2 Τα χιτώνια κατασκευάζονται από ειδικά κράματα φαιού χυτοσιδήρου (με απλή ή φυγοκεντρική χύτευση), έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μεγάλη αντοχή στις πιέσεις και αντίσταση στη φθορά από την παλινδρόμηση του εμβόλου και τη χρήση βαρέως πετρελαίου. Ο φαιός χυτοσίδηρος προσφέρει μεγάλη ευκολία στη χύτευση. Επιπλέον, λόγω του περιεχόμενου γραφίτη, παρέχει την ικανότητα αυτολιπάνσεως του χιτωνίου.