

Ενδεικτική Επίλυση

4.1

α) Η λυχνία του υπολογιστικού τομογράφου θα πρέπει να έχει:

- μεγαλύτερη αντοχή στη θερμότητα και
- δυνατότητα γρήγορης απαγωγής της θερμότητας.

β) Οι λόγοι για τους οποίους συμβαίνει αυτό είναι ότι δέχεται μεγάλο φορτίο (υψηλές τιμές mA και kVp), σε μικρό χρόνο και για μεγάλη διάρκεια.

4.2

α) Θα πρέπει να δοθεί προσοχή στο μέγιστο βάρος που επιτρέπεται από τον κατασκευαστή να σηκώσει το τραπέζι. Αν αυτό είναι μικρότερο από το βάρος του εξεταζόμενου (130 κιλά), τότε η εξέταση δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.

β) Το ακτινοδιαπερατό υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο το τραπέζι δεν έχει απεριόριστη αντοχή. Αν λοιπόν δεχτεί βάρος μεγαλύτερο από όσο αντέχει, μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά το τραπέζι.