

1

ΤΙΤΛΟΣ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ): “Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συσκευής Μέτρησης Δύναμης Διάτρησης”

ΤΙΤΛΟΣ (ΑΓΓΛΙΚΑ): “Design and Development of a Penetration Force Measuring Device”

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΣΑΒΒΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ενα κρίσιμο μέγεθος σε πολλά υλικά είναι η δύναμη διατρήσής τους, όταν αυτά υπόκεινται σε δράση εμβόλου με οξεία κορυφή και με κίνηση κάθετη στο επίπεδο της επιφάνειας του υλικού. Είναι επιθυμητή η σχεδίαση και η ανάπτυξη μιας συσκευής, η οποία να υποστηρίζει πλήρως τη μέτρηση της δύναμης διάτρησης του υλικού.

Η τιμή της δύναμης διάτρησης αλλά και τα λοιπά σχετικά στοιχεία, όπως το προφίλ της μεταβολής της, η ενδεχομενη επαναληψιμότητα κτλ αποτελούν χρησιμη πληροφορία, την οποία πρέπει να καταγράφει η συσκευή και στη συνέχεια να την μεταδίδει στον χρήστη.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ/ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ/ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:

Προγραμματισμός μικροελεγτών, δυνατότητα μικρών μηχανικών κατασκευών.

2

ΤΙΤΛΟΣ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ): “Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συσκευής Δοκιμών Ερπυσμού”

ΤΙΤΛΟΣ (ΑΓΓΛΙΚΑ): “Design and Development of a Creep Testing Device”

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΣΑΒΒΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι ιξωδοελαστικές ιδιότητες των υλικών καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τη συμπεριφορά των υλικών κατά τη χρήση. Ο ερπυσμός είναι ένα χαρακτηριστικό φαινόμενο και είναι επιθυμητή η μελέτη του. Για τον λόγο αυτόν ζητείται η σχεδίαση και η ανάπτυξη συσκευής, η οποία να επιβάλλει φορτία και να μετρά παραμορφώσεις με παραμετρο τον χρόνο. Η συσκευή πρέπει να επιβάλλει τη διεγερση και να μετρά την απόκριση λαμβανοντας υπόψη διάφορες λειτουργικές παραμέτρους και να μεταδίδει τα στοιχεία αυτά στον χρήστη.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ/ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ/ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:

Προγραμματισμός μικροελεγτών, δυνατότητα μικρών μηχανικών κατασκευών.

