

ΘΕΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ / ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (*διαγράψτε όποιο δεν ισχύει)

(αποστέλλεται συμπληρωμένη στο sroudespraktask@teiath.gr)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΦΟΡΕΑ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΤΟΧΗΣ και ΥΛΙΚΩΝ
Τομέας Μηχανικής, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

Βλέπε επισυναπτόμενο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΘΕΣΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : Παναγιώτης Τσόπελας

ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΦΟΡΕΑ : Υπεύθυνος Τμήματος Δοκιμών

ΤΗΛΕΦΩΝΑ : 2107721150

E-MAIL : tsopelas@central.ntua.gr

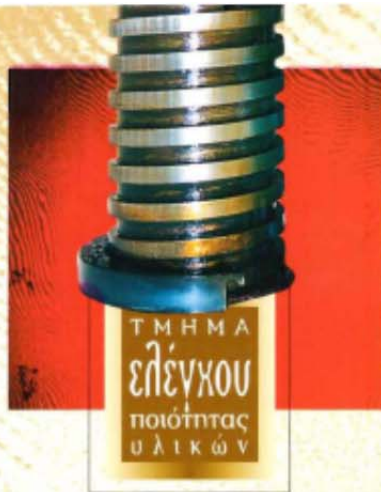
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ

Σχεδιασμός/κατασκευή Πληροφοριακού συστήματος Εργαστηρίου Αντοχής Υλικών

Σχεδιασμός/κατασκευή Ιστοσελίδας Εργαστηρίου Αντοχής Υλικών

ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ

Μηχανικών Πληροφορικής



Το Εργαστήριο Αντοχής Υλικών (ΕΑΥ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) είναι το μεγαλύτερο και παλαιότερο εργαστήριο του ΕΜΠ. Η λειτουργία του ανάγεται στο 1916, ενώ ο ιδρυτικός του νόμος χρονολογείται από το 1920.

Κατά τον ιδρυτικό νόμο σκοποί του ΕΑΥ είναι:
“ Η διδασκαλία και η μόρφωση των σπουδαστών εν τη Πειραματική Άνταξη Υλικών και ο έλεγχος και η δοκιμασία των υπό των Δημόσιων ή υπό των Νομικών Προσώπων Δημοσίων Δικαίων χρησιμοποιουμένων δομικών υλικών. Επίσης ο έλεγχος και η δοκιμασία εν γένει υλικών τη αίτησει ιδιωτών, και τέλος η έρευνα των φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων των εις τεχνικά κατασκευιάς χρησιμοποιουμένων έγχωριων υλικών”.

Οι τρεις αυτοί στόχοι παραμένουν αμετάβλητοι μέχρι σήμερα.

ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

Α) ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Στο Τμήμα Ελέγχου Ποιότητας Υλικών του ΕΑΥ εκτελούνται δοκιμές σε πάσης φύσεως υλικά:

- Μέταλλα και μεταλλικά κράματα
- Πολυμερή
- Συνθετα μεταλλικής, πολυμερικής και κεραμικής υφάδας
- Κεραμικά – Γεωυλικά
- Ξύλα

Ο κατάλογος δοκιμών περιλαμβάνει:

- Όλες τις κλασικές δοκιμές αντοχής υλικών, σύμφωνα με τους ελληνικούς και διεθνείς κανονισμούς
- Ειδικές δοκιμές προσδιορισμού άλλων, πλην της αντοχής, μηχανικών ιδιοτήτων των υλικών με τυποποιημένα ή μη δοκίμια
- Δοκιμές εκτός των κανονισμών, μετά από συνεννόηση
- Ειδικές δοκιμές κατασκευών, μετά από συνεννόηση
- Μη καταστροφικούς ελέγχους
- Βαθμονομίες



Β) ΣΚΟΠΙΣΜΟΣ

Στον εξοπλισμό του ΕΑΥ περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- Στατικές μηχανές εφελκισμού – Βλήθεις μέγιστου φορτίου από 10kN έως 6MN, με πλήρη ψηφιακό έλεγχο
- Μηχανή κάμψης έως οκτώ σημείων επιβολής μέγιστου φορτίου 20kN ανά σημείο
- Μηχανή σκληρυνών, αλυσιών, ακαθιών μέγιστου φορτίου 2MN
- Ταξιδιολογική μηχανή υψίστου φορτίου 1MN και μέγιστης παραόλισης πίετατος 10MPa
- Μηχανή σύνθετης καταπόνησεως εφελκισμού – στρέψεως – εσωτερικής υδραυλικής πίεσεως με πλήρη ψηφιακό έλεγχο
- Μηχανή εσωτερικής υδραυλικής πίεσεως σωληνών
- Στατική μηχανή στρέψεως μέγιστης ροπής 6kNm
- Σκληρόμετρα
- Μηχανές κοπήσεως μέγιστου φορτίου έως 200kN και μέγιστης συχνότητας έως 100Hz, με πλήρη ψηφιακό έλεγχο
- Ηλεκτρονική μηχανή κοπήσεως-κοπήσεως μέγιστου φορτίου 100kN και ταχύτητας εμβόλου 10m/sec
- Μηχανή πύκνωσης βάρους μέγιστου ισοδύναμου ύψους πτώσεως 21m, με πλήρη ψηφιακό έλεγχο και διάφορα άλλα κρουσιόμετρα (Charge-Ized)
- Συσκευή επιτακνόμενης γρήνασεως
- Συσκευή δυναμικής μηχανικής αναλύσεως (DMA) σε ευρεία περιοχή θερμοκρασιών και συκνητήτων
- Θερμοκάμερα, συσκευές υπερήχων, C-Scan, USIP11

- Μηχανή τακείας φωτογράφεσεως με μέγιστη συχνότητα 1MHz
- Ηλεκτρονικά μικροσκόπια σαρώσεως (SEM) και μονάδα ακτίνων-Χ
- Ηλεκτρικές και οπτικές διατάξεις για την ανάλυση τάσεων – παραμορφώσεων
- Βαθαμοί ελεγκμένης θερμοκρασίας και υγρασίας
- Άλλες ειδικές διατάξεις και συσκευές
- Μηχανουργεία

Γ) ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Το Τμήμα Δοκιμών του ΕΑΥ εκδίδει:

- Εκθέση δοκιμής
- Επίσημο πιστοποιητικό
- Πιστοποιητικό κατά EN45001

Η διαδικασία πιστοποίησης του Τμήματος Δοκιμών του ΕΑΥ κατά EN45001 ολοκληρώνεται για μερικές δοκιμές εντός του 1999.

Δ) ΆΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΕΙΣ

Το ΕΑΥ είναι διαθέσιμο για την:

- Παρακή συμβουλήν κατά την επιλογή των δοκιμών που απαιτούνται
- Υπόδειξη του είδους του πιστοποιητικού που καλύπτει τις ανάγκες του πελάτη
- Διαμόρφωση δοκιμών στο Μηχανουργείο του
- Υπογραφή μακροκρινών συμβάσεων με μεγάλους πελάτες και σε ειδικές τιμές
- Αναζήτηση άλλου Εργαστηρίου για την εκτέλεση δοκιμών που δεν εκτελεί το ίδιο
- Υποβολή κοινών με τους πελάτες ερευνητικών προγραμμάτων