

Ολοκληρωμένο Σύστημα Συνδυασμένης Αντισεισμικής και Ενεργειακής Αναβάθμισης Υφισταμένων Κατασκευών με Προηγμένα Υλικά

Αθανάσιος Τριανταφύλλου *

Καθηγητής Παν. Πατρών

-
ttriant@upatras.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Παρουσιάζεται η ανάπτυξη και πειραματική τεκμηρίωση ενός ολοκληρωμένου συστήματος συνδυασμένης αντισεισμικής και ενεργειακής αναβάθμισης υφισταμένων κατασκευών, το οποίο βασίζεται στη χρήση συνθέτων υλικών τύπου ινοπλέγματος σε συνδυασμό με θερμομονωτικές πλάκες. Το σύστημα εφαρμόζεται στη μία ή και στις δύο όψεις τοιχοδομών (πλήρωσης ή φέρουσες), με σκοπό την αύξηση της αντοχής, της ικανότητας παραμόρφωσης αλλά και της θερμομονωτικής ικανότητας αυτών. Μελετάται η συμπεριφορά ενισχυμένων στοιχείων τοιχοποιίας σε εκτός ή εντός επιπέδου ανακυκλιζόμενη φόρτιση και εξάγονται συμπεράσματα ως προς την αποδοτικότητα του προτεινόμενου συστήματος και ως προς τη βέλτιστη διάταξη των υλικών σε αυτό. Επίσης διερευνάται η μηχανική συμπεριφορά του συστήματος μετά από τη δράση φωτιάς.