

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ	7
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	15
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>	17
<b>ΑΡΧΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΚΤΙΚΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	17
<b>ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗΣ ΑΣΤΟΧΙΑΣ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ</b>	19
<b>ΕΝΕΡΓΟΣ ΣΥΝΘΗΚΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ</b>	21
<b>ΑΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗ ΣΥΝΘΗΚΗ ΚΑΙ ΑΣΤΡΑΓΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ</b>	29
<b>Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΕΜΕΛΙΩΝ</b>	37
<b>ΟΙΔΗΜΕΤΡΙΚΟ ΜΕΤΡΟ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΥ <i>OHDE</i></b>	41
<b>ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΟΚΚΩΛΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	44
<b>Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ <math>I_c</math></b>	47
<b>ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΕΛΑΦΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ</b>	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Η ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ</b>	53
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΟΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΛΑΦΙΚΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΑΙ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΟΜΟΙΟΓΕΝΕΙΑΣ</b>	57
<b>ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ</b>	58
α) Κοκκώδη εδάφη	62
β) Συνεκτικά εδάφη	70
<b>ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ</b>	70
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΠΡΟΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ</b>	71
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>	71
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΚΟΚΚΩΛΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	74
Σχέσεις N-D <sub>r</sub>	74
Σχέσεις N-φ'	83
Σχέσεις N-E <sub>s</sub>	87
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	91
Σχέσεις N-I <sub>c</sub>	91
Σχέσεις N-c <sub>u</sub>	93
Σχέσεις N-E <sub>s</sub>	96
Σχέση N-πίεσης προστερεοποίησης	97
Σχέση N-λόγου υπερστερεοποίησης (OCR)	97
<b>ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ Ν</b>	98
Φέρουσα ικανότητα	98
Καθιζήσεις κοκκωδών εδαφών	104
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	115
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>	115
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΚΟΚΚΩΛΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	119

Σχέσεις $q_c$ - $D_r$	119
Σχέσεις $q_c$ - $\phi'$	123
Σχέσεις $q_c$ - $E_s$	126
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	129
Σχέσεις $q_c$ - $c_u$	129
Σχέσεις $q_c$ - $\phi'$	130
Σχέσεις $q_c$ - $E_s$	131
Κατάταξη των εδαφών από τις τιμές της $q_c$ και της $u$	132
<b>ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ <math>q_c</math></b>	134
Φέρουσα ικανότητα	134
Καθιζήσεις κοκκωδών εδαφών	143
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - Η ΠΡΕΣΣΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ</b>	151
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>	151
<b>ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ</b>	157
<b>ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	157
Σχέσεις $p_1^*$ - $\phi'$	157
<b>ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	161
Σχέσεις $p_1^*$ - $c_u$	161
<b>ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΕΣΣΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ</b>	163
Φέρουσα ικανότητα	163
Ομοιογενές έδαφος	163
Ανομοιογενές έδαφος	168
Καθιζήσεις θεμελίων	169
Θεμελίωση σε ομοιογενές έδαφος	169
Θεμελίωση σε ανομοιογενές έδαφος	172
Θεμελίωση σε έδαφος σταθερής ανομοιογένειας	173
Συμπιεστή στρώση σε μέτρια παραμορφώσιμο έδαφος	177
Θεμελίωση πάνω σε συμπιεστή μαλακή στρώση πάχους μικρότερου του μισού πλάτους του θεμελίου	177
Μαλακή στρώση περιορισμένου πάχους σε κάποια απόσταση από τη θεμελίωση	179
Αλληλεπίδραση θεμελίων	181
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 - ΔΟΚΙΜΗ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ. ΔΟΚΙΜΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΠΛΑΚΑΣ</b>	185
<b>ΔΟΚΙΜΗ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ</b>	185
<b>ΔΟΚΙΜΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΠΛΑΚΑΣ</b>	189
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 - ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΔΟΚΙΜΩΝ</b>	193
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	194
Σχέσεις $N$ - $q_c$ κοκκωδών εδαφών	194
Σχέσεις $N$ - $q_c$ συνεκτικών εδαφών	197
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΡΕΣΣΙΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ</b>	198
Σχέσεις $N$ - $p_1$ κοκκωδών εδαφών	198

Σχέσεις N- $\rho$ συνεκτικών εδαφών	199
<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΡΕΣΣΙΟΜΕΤΡΙΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	199
Σχέσεις $q_c$ - $\rho$ κοκκωδών εδαφών	199
Σχέσεις $q_c$ - $\rho$ συνεκτικών εδαφών	199
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 - ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΕΔΙΟΥ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ</b>	201
<b>ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΠΑΣΣΑΛΟΥ</b>	201
<b>ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ</b>	213
<b>ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ</b>	218
<b>ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΕΔΙΟΥ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ</b>	219
<b>ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ</b>	220
Προσδιορισμός της πρωτεύουσας εντατικής κατάστασης	221
Δοκιμές προσδιορισμού της παραμορφωσιμότητας βραχωδών σχηματισμών	225
Δοκιμή φόρτισης πλάκας	225
Επιτόπου δοκιμή τριαξονικής φόρτισης	227
Δοκιμές προσδιορισμού των παραμέτρων αντοχής της βραχομάζας	231
Επιτόπου δοκιμή απλής θλίψης	231
Επιτόπου δοκιμή άμεσης διάτμησης	231
<b>ΛΥΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ</b>	235
<b>ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ</b>	237
<b>ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ</b>	257
<b>ΠΡΟΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ (SPT)</b>	273
<b>ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ (CPT)</b>	309
<b>ΠΡΕΣΣΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ (PT)</b>	325
<b>ΔΟΚΙΜΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΠΛΑΚΑΣ. ΔΟΚΙΜΗ ΠΤΕΡΥΓΙΟΥ</b>	333
<b>ΔΟΚΙΜΕΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ</b>	337
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ</b>	341