

Περιεχόμενα

| | |
|---|-----------|
| Λίγα λόγια για τις συγγραφείς | 11 |
| Πρόλογος, Σέργιος Λαμπρόπουλος | 13 |
| Εισαγωγή | 19 |
| 1. Δομικές μηχανές | 23 |
| 1.1 Γενικά | 23 |
| 1.2 Κατηγορίες δομικών μηχανών | 24 |
| 1.3 Διατάξεις και χωροθέτηση εργοστασίων | 29 |
| 1.4 Εργασίες βασικών χωματοουργικών μηχανημάτων | 35 |
| 1.5 Βοηθητικός εξοπλισμός | 45 |
| 1.6 Επιλογή μηχανικού εξοπλισμού | 54 |
| 1.7 Σύγχρονες εξελίξεις στις δομικές μηχανές | 58 |
| 1.8 Συντήρηση δομικών μηχανών | 59 |
| 2. Λειτουργική ανάλυση και κοστολόγηση χωματοουργικών εργασιών | 61 |
| 2.1 Βασικές έννοιες | 61 |
| 2.2 Διάγραμμα ροής υπολογισμών | 66 |
| 2.3 Θεωρητικές σχέσεις | 66 |
| 2.4 Μεθοδολογία ταχέος υπολογισμού αποδόσεων | 82 |
| 3. Εφαρμογές λειτουργικής ανάλυσης | 97 |
| 3.1 Συνδυασμός φορτωτή και αυτοκινήτου | 97 |
| 3.2 Συνδυασμός αποξεστικού οχήματος και προωθητή ταύρου | 105 |
| 3.3 Προωθητής | 112 |
| 3.4 Συμπυκνωτής | 116 |
| 3.5 Επιλογή εξοπλισμού | 118 |
| 3.6 Ονοματολόγιο και συμβολισμοί | 122 |

| | |
|--|-----|
| 4. Συμπύκνωση εδαφών | 125 |
| 4.1 Γενικά | 125 |
| 4.2 Στατική συμπύκνωση | 126 |
| 4.3 Δονητική συμπύκνωση | 128 |
| 4.4 Κρουστική συμπύκνωση | 130 |
| 4.5 Επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού | 130 |
| 5. Ανυψωτικά μηχανήματα | 133 |
| 5.1 Γενικά | 133 |
| 5.2 Συστήματα λειτουργίας γερανών | 133 |
| 5.3 Συστήματα ασφαλείας γερανών | 134 |
| 5.4 Οικοδομικοί γερανοί | 135 |
| 5.5 Αυτοκινούμενος γερανός | 137 |
| 5.6 Ευστάθεια γερανών | 139 |
| 5.7 Απόδοση πυργωτών γερανών | 140 |
| 6. Παραγωγή αδρανών υλικών | 141 |
| 6.1 Γενικά | 141 |
| 6.2 Συγκροτήματα παραγωγής αδρανών υλικών | 145 |
| 6.3 Τύποι θραυστήρων | 151 |
| 6.4 Αλγόριθμος υπολογισμού παραγωγής αδρανών υλικών | 155 |
| 7. Παραγωγή σκυροδέματος | 167 |
| 7.1 Γενικά | 167 |
| 7.2 Αναμικτήρες παρασκευής σκυροδέματος | 167 |
| 7.3 Υπολογισμός απόδοσης αναμικτήρα | 171 |
| 7.4 Μηχανικά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος | 172 |
| 7.5 Εφαρμογές λειτουργικής ανάλυσης για παραγωγή σκυροδέματος | 178 |
| 8. Παραγωγή ασφαλτομίγματος και μέθοδοι ανακύκλωσης | 187 |
| 8.1 Παραγωγή ασφαλτομίγματος σε μόνιμη εγκατάσταση, διάστρωση και έλεγχος ασφαλτομίγματος | 187 |
| 8.2 Ανακύκλωση εύκαμπτων οδοστρωμάτων | 194 |
| 8.3 Η εν θερμώ ανακύκλωση εύκαμπτων οδοστρωμάτων | 196 |
| 9. Οικονομικά των δομικών μηχανών | 203 |
| 9.1 Εισαγωγή | 203 |
| 9.2 Εκτίμηση ωριαίου κόστους μηχανήματος | 204 |
| 9.3 Η χρονική αξία του χρήματος | 204 |
| 9.4 Κόστος ιδιοκτησίας (ownership cost) | 207 |

| | |
|---|------------|
| 9.5 Κόστος λειτουργίας (operating cost) | 212 |
| 9.6 Αποφάσεις αντικατάστασης εξοπλισμού | 217 |
| 9.7 Αγορά – ενοικίαση – χρηματοδοτική μίσθωση (lease) | 218 |
| 9.8 Χρηματοοικονομική αξιολόγηση επενδύσεων σε δομικά μηχανήματα | 222 |
| 10. Κοστολόγηση τεχνικών έργων | 225 |
| 10.1 Εισαγωγή | 225 |
| 10.2 Επίπεδα εκτίμησης δαπάνης τεχνικών έργων. | 226 |
| 10.3 Παραμετρικές μέθοδοι εκτίμησης δαπάνης | 230 |
| 10.4 Αναλυτικά τιμολόγια εργασιών | 233 |
| Βιβλιογραφία | 237 |