

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1.α. Στο ξύλο κάθε απόκλιση από την κανονική δομή ή κάθε ανωμαλία, που υπάρχει στο εσωτερικό ή στην επιφάνεια του ξύλου, θεωρείται ως σφάλμα. Τα σφάλματα υποβαθμίζουν σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την αξία χρήσης του ξύλου και έχουν ως συνέπεια τη μείωση των μηχανικών αντοχών του, την αύξηση του ποσοστού φθοράς κατά την κατεργασία του ή άλλες δυσμενείς επιδράσεις.

β. Το ξύλο ανώμαλης δομής εμφανίζεται σε δύο μορφές: θλιψιγενές ξύλο και εφελκυσμογενές ξύλο. Δημιουργείται στον κορμό του δέντρου, όταν αυτός αποκλίνει από την κατακόρυφη θέση του.

γ. Η στρεψοϊνία είναι ένα σημαντικό σφάλμα του ξύλου, κατά το οποίο οι ίνες του ξύλου, αντί της κανονικής κατακόρυφης διάταξης ακολουθούν μία σπειροειδή διάταξη γύρω από τον άξονα του κορμού. Το σφάλμα της στρεψοϊνίας μειώνει πολύ τις μηχανικές αντοχές του ξύλου και προκαλεί κυρίως ραγadώσεις και στρεβλώσεις.