

Oznaczanie jednostkowego skurczu objętościowego drewna

Materiał

Drewno iglaste i liściaste pierścieniowo-naczyniowe i rozpierzchno-naczyniowe.

Po 3 próbki drewna każdego gatunku. Drewno o wilgotności powyżej 30%.

Wymiary próbek ok. 20x20x20 [mm]

Aparatura

śruba mikrometryczna, suszarka laboratoryjna.

Wykonanie

Próbki ponumerować, zmierzyć (w stanie wilgotnym) w 3 kierunkach i wyliczyć objętość drewna wilgotnego. Próbki umieścić w suszarce, suszyć w 105°C przez 12 godzin.

Po wysuszeniu ponownie zmierzyć i wyliczyć objętość.

Obliczenia

jednostkowy skurcz objętościowy obliczyć według wzoru:

$$\beta = \frac{V_w - V_o}{V_w}$$

gdzie:

β — objętościowy, jednostkowy skurcz całkowity [%]

$V_{w,.}$ — objętość drewna wilgotnego o wilgotności powyżej punktu nasycenia włókien [cm³]

V_o — objętość drewna absolutnie suchego [cm³].

Wyznaczyć średni skurcz dla każdego gatunku drewna.