

Protokol č. 5 – požadavky

Zadání:

vyhodnoťte pevnosti v tlaku ve směru vláken u vybraných vzorků dřevin – prostředí ustálené (vzorek měřen v rámci cvičení) a prostředí pěti vzorků v exsikátorech s prostředím dle minulých protokolů

Teorie:

podstata základních mechanických vlastností dřeva:

- realizace prostředí s danou relativní vlhkostí (roztoky solí použité ve cvičení – např. uvést v tabulce)
- tlak ve směru vláken ČSN 49 0110

stručný popis stanovení – podstata, zkušební zařízení, zkušební těleso, postup zkoušky, vzorce s popisem a zaokrouhlením výsledků (i vzorec k přepočtu na 12% vlhkost)

- tah ve směru vláken ČSN 49 0113

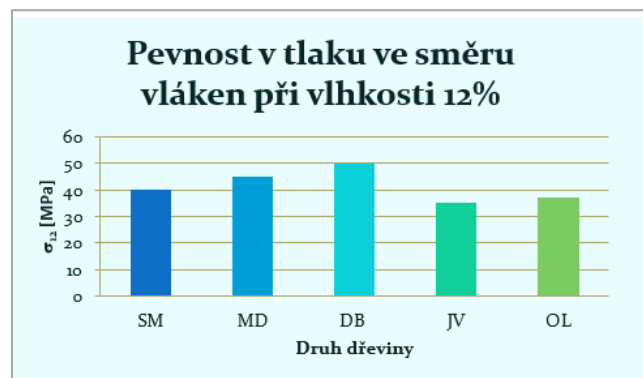
stručný popis stanovení – podstata, zkušební zařízení, zkušební těleso (**nakreslit ručně, pomocí pravítka – vyznačit části a rozměry**), postup zkoušky, vzorce s popisem a zaokrouhlením výsledků (i vzorec k přepočtu na 12% vlhkost)

Vyhodnocení:

1) Pevnost v tlaku ve směru vláken:

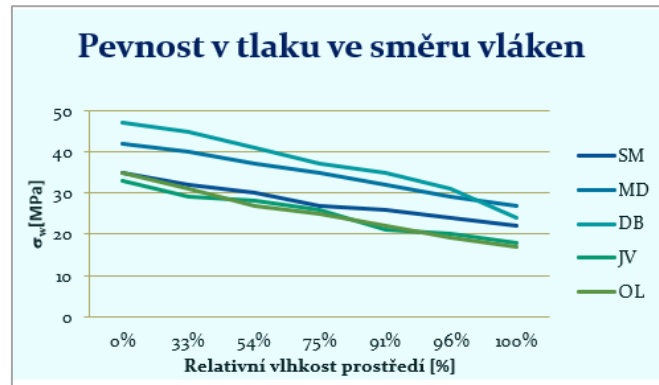
- stanoví se pro všechny vzorky dřeva (SM, DB, BK, JV, OL) při uložení v laboratorních podmínkách (vzorky zkoušené ve cvičení – m_w) a při uložení v jednotlivých prostředích o dané relativní vlhkosti (hodnoty rel. vlhkostí a rozměry vzorků „před“ viz. předchozí protokoly, hodnoty sil a rozměry „po“ zaslané přílohou mailem)
- přepočet na 12% vlhkost, pokud lze ($w \in 9$ až 15 %)
- **sloupcový graf** porovnání pevnosti při 12% vlhkosti pro všechny dřeviny (SM, DB, BK, JV, OL)
- **spojnicový graf** porovnání pevností vzorků jednotlivých dřevin (SM, DB, BK, JV, OL) při dané vlhkosti (lab. podmínky) a uložených v prostředích o různých rel. vlhkostech (hodnoty ze cvičení)

příklad grafu č. 1:



Obrázek 1: Porovnání pevnosti v tlaku ve směru vláken jednotlivých druhů dřevin při 12% vlhkosti

příklad grafu č. 2:



Obrázek 2: Porovnání pevnosti v tlaku ve směru vláken jednotlivých druhů dřevin při dané vlhkosti a různých rel. vlhkostech

Závěr:

zhodnoťte výsledky a uveďte důvody proč jste dospěli k takovým výsledkům

Pozn.:

- zarovnání do bloku (dodržení okrajů)
- popis obrázků a grafů (pod objekt), tabulek (nad objekt)
- závěr – slovní vyhodnocení dosažených výsledků (více než 1 věta)
- použití správných jednotek včetně zaokrouhlování (shodné jednotky dané veličiny v celém protokolu- př. nekombinovat MPa a N/mm², používat jeden formát jednotky)
- protokol bude psán v trpném rodu
- v případě černobílého tisku je nutné rozlišit jednotlivé liniové grafy odlišnými značkami