

## Obsah

Cíl předmětu	4
1. Úvod	5
1.1. Pojem "struktura"	5
2. Papírenské vlákniny	7
2.1. Přírodní vláknité suroviny na bázi dřevní hmoty	10
2.2. Nedřevné vláknité suroviny	14
2.3. Necelulózová přírodní vlákna	17
2.4. Syntetické vláknité suroviny	18
2.5. Přehled organických vláknitých surovin	21
2.6. Vlákna anorganická	21
3. Plnidla	29
4. Struktura vláknité suspenze	40
4.1. Rozměry a hmotnost vláken	41
4.2. Stanovení skladby vláken	41
4.3. Stanovení vláken	44
4.4. Stanovení měrného počtu vláken	49
4.5. Suspenze vláken	50
4.6. Vyšetřování struktury suspenzí	57
4.7. Strukturální charakteristiky papíroviny	64
5. Papír	74
5.1. Struktura papíru	83
5.2. Hrubá struktura papíru	87
5.3. Povrchová struktura papíru	108
5.4. Orientace vláken v papíru	115
5.4.1. Ve směru Z	116
5.4.2. Ve směru X a Y	124
5.5. Určení směru výroby	130
5.6. Jemná struktura papíru	132
5.6.1. Vystižení jemné struktury	135
5.6.2. Stanovení pórovitosti	141
5.6.3. Stanovení struktury papíru permeačními metodami	143
5.6.4. Stanovení velikostí pórů a děr	148
5.6.5. Hodnocení jemné struktury papíru podle propustnosti pro světlo	167
5.6.6. Vliv výrobních podmínek na jemnou strukturu papíru	171
6. Hodnocení struktury materiálů röntgenovými paprsky	175
7. Elektronová mikroskopie	185
8. Hodnocení výsledků měření pomocí speciálních grafických papírů	194
Obrázky (fotografie)	201
Literatura	222