

Obsah

	Předmluva	4
	Úvod	5
1.	Všeobecná část	7
1.1.	Definice netkaných textilií	7
1.2.	Výroba NT, jejich postavení a užití	7
1.3.	Klasifikace a názvosloví netkaných textilií	10
1.4.	Suroviny pro výrobu netkaných textilií	14
1.4.1.	Rekapitulace základních pojmů	14
1.4.2.	Vlákna pro výrobu netkaných textilií	20
1.4.2.1.	Základní vlákna	20
1.4.2.2.	Speciální vlákna	24
1.4.3.	Pojiva pro výrobu netkaných textilií	31
1.4.3.1.	Formy pojiv	31
1.4.3.2.	Vodné disperze polymerů	31
1.4.3.3.	Zpěněné vodné disperze	42
1.4.3.4.	Pasty	43
1.4.3.5.	Roztoky polymerů	44
1.4.3.6.	Termoplastická pojiva	44
2.	Technologická část	45
2.1.	Příprava vláknenných vrstev	45
2.1.1.	Mechanické způsoby přípravy vláknenných vrstev	45
2.1.1.1.	Příprava vláknenné pavučiny	45
2.1.1.2.	Vrstvení vláknenné pavučiny	48
2.1.2.	Aerodynamická výroba vláknenné vrstvy	52
2.1.3.	Mechanicko-aerodynamické postupy výroby rouna	53
2.1.4.	Hydrodynamická výroba vláknenné vrstvy	60
2.1.5.	Příprava vláknenných vrstev z taveniny polymeru	62
2.1.5.1.	Technologie spun-bond	62
2.1.5.2.	Melt-blown	65
2.1.5.3.	Elektrostatické zvlákňování	69
2.1.6.	Další způsoby přípravy vláknenných vrstev	71
2.2.	Zpevňování vláknenných vrstev	74
2.2.1.	Mechanické způsoby zpevňování	74
2.2.1.1.	Technologie vpichování	74
2.2.1.2.	Zpevňování paprsky vody (spun-laced)	80
2.2.1.3.	Plstění a valchování	81
2.2.2.	Chemické způsoby zpevňování vláknenných vrstev	84
2.2.2.1.	Pojení disperzemi a zpěněnými disperzemi polymerů	84
2.2.2.1.1.	Nanášení pojiva na vláknenné vrstvy	84
2.2.2.1.2.	Koagulace, sušení, síťování	92
2.2.2.2.	Pojení roztoky pojiv	94
2.2.3.	Termické způsoby zpevňování vláknenných vrstev	97
2.2.3.1.	Pojení kalandrem	101
2.2.3.2.	Teplovzdušné pojení	103
2.2.3.3.	Pojení ultrazvukem	107
2.2.3.4.	Pojení infračerveným zářením	108
2.3.	Úpravy netkaných textilií	109
3.	Doporučená literatura	116