

OBSAH

1	ÚVOD	3
2	ROZBOR DREVOSPRACUJÚCICH TECHNOLOGICKÝCH PROCESOV Z HĽADISKA MOŽNOSTI ICH AUTOMATIZÁCIE	5
3	VYBRANÉ TEORETICKÉ PROSTRIEDKY PRE NÁVRH AUTOMA- TIZOVANÝCH SYSTÉMOV	9
3.1	Základné pojmy	9
3.2	Spojité procesy	13
3.2.1	Štruktúry modelov	14
3.2.2	Parametrická identifikácia	18
3.2.3	Syntéza riadenia	19
3.3	Nespojité procesy	21
3.4	Tvorba programov	25
3.4.1	Úvod	25
3.4.2	Požiadavky na program	25
3.4.3	Stratégia tvorby programu	27
3.4.4	Reálny čas	29
3.4.5	Volba programovacieho jazyka	30
4	TECHNICKÉ PROSTRIEDKY AUTOMATIZÁCIE	32
4.1.1	Snímače fyzikálno-chemických veličín	32
4.1.2	Snímače polohy a pohybu	33
4.1.3	Snímanie prítomnosti objektov vo vý- robných procesoch	36
4.1.4	Snímanie rozmerov a tvaru gulečatiny .	38
4.1.5	Snímanie kvalitatívnych charakteris- tík materiálov na báze dreva	43
4.2	Regulačné prvky	43
4.3	Mikroelektronické obvody	47
4.4	Riadiace číslicové systémy a riadiace počí- tače	51

5	VYBRANÉ AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY RIADENIA PROCESOV V DREVOSPRACUJÚCOM PRIEMYSLÈ	56
5.1	Piliarska výroba	56
5.2	Riadenie sušiarní reziva	66
5.2.1	Úvod	66
5.2.2	Opis riadiaceho algoritmu	66
5.2.3	Opis riadiaceho systému	71
5.3	Výroba dých	75
5.4	Výroba drevotrieskových a drevovláknitých dosák	78
5.5	Nábytkárska výroba	82
5.6	Využitie priemyslových manipulátorov a robo- tov	96
	Ruské resumé	98
	Nemecké resumé	100
	Anglické resumé	102