

## OBSAH

Úvod	5
<b>1 DOPRAVNÉ ZARIADENIA</b>	<b>6</b>
1.1 MECHANICKÉ DOPRAVNÍKY	6
1.1.1 Unášavé dopravníky	6
1.1.2 Hmúce dopravníky	8
1.1.3 Spádové dopravné zariadenia	9
1.2 PNEUMATICKÉ DOPRAVNÍKY	9
1.3 HYDRAULICKÉ DOPRAVNÉ ZARIADENIA	11
1.3.1 Hydrostatické čerpadlá	11
1.3.2 Hydrodynamické čerpadlá	13
<b>2 SKLADY A ZÁSOBNÍKY POTRAVINÁRSKÝCH MATERIÁLOV</b>	<b>15</b>
2.1 SKLADOVACIE PRIESTORY NA OBILIE	15
2.1.1 Podlahové sklady obilia	15
2.1.2 Obilné silá	16
2.2 ZÁSOBNÍKY NA SYPKÉ HMOTY	16
2.3 NÁDRŽE NA SKLADOVANIE KVAPALÍN	16
2.4 KLIMATIZOVANÉ SKLADY OVOCIA A ZELENINY	18
2.4.1 Časti klimatizačných zariadení	18
2.4.2 Druhy klimatizačných zariadení	19
<b>3 TECHNIKA NA ČISTENIE, TRIEDENIE A ÚPRAVU SUROVÍN</b>	<b>22</b>
3.1 TECHNIKA NA ČISTENIE A TRIEDENIE OBILIA	22
3.2 TECHNIKA NA ČISTENIE A TRIEDENIE MELIVA A MÚKY	25
3.3 TECHNIKA NA ÚPRAVU POVRCHU OBILNÝCH ZŔN	27
3.4 TECHNIKA NA ČISTENIE OVOCIA A ZELENINY	28
3.4.1 Sprchové práčky	28
3.4.2 Ponorné práčky	28
3.5 TECHNIKA NA TRIEDENIE OVOCIA A ZELENINY	31
3.6 TECHNIKA NA ODSTRAŇOVANIE POVRCHOVÝCH VRSTIEV OVOCIA A ZELENINY	33
<b>4 TECHNIKA NA MECHANICKÉ SPRACOVANIE SUROVÍN V POTRAVINÁRSTVE</b>	<b>35</b>
4.1 TECHNIKA NA DRVENIE, REZANIE A DELENIE POTRAVINÁRSKÝCH SUROVÍN	35
4.1.1 Technika na mletie obilnín	35
4.1.2 Technika na delenie a tvarovanie cesta	38
4.1.3 Technika na rezanie a drvenie ovocia a zeleniny	40
4.1.4 Technika na odstraňovanie častí ovocia a zeleniny nevhodných na spracovanie	42
4.2 ZARIADENIA NA LISOVANIE OVOCIA A ZELENINY	44
4.3 TECHNIKA NA MIEŠANIE V POTRAVINÁRSTVE	45
4.3.1 Miešačky suchých zmesí	45
4.3.2 Miešačky kvapalných látok	47
4.3.3 Miesiče	49
<b>5 TECHNIKA NA HYDROMECHANICKÉ OPERÁCIE</b>	<b>50</b>
5.1 TECHNIKA NA USADZOVANIE	50
5.2 FILTRAČNÁ TECHNIKA	51
5.3 TECHNIKA NA ODS TREĐOVANIE	53

5.4	TECHNIKA NA HOMOGENIZÁCIU POTRAVINÁRSKÝCH VÝROBKOV	58
5.4.1	Technika na homogenizáciu mlieka a mliečnych výrobkov	58
5.4.2	Technika na homogenizáciu výrobkov v konzervárstve	60
<b>6</b>	<b>TECHNIKA NA TEPELNÉ OPERÁCIE V POTRAVINÁRSTVE</b>	<b>61</b>
6.1	TECHNIKA NA TEPELNÉ OPERÁCIE V PEKÁRŇACH	61
6.1.1	Kysiace	61
6.1.2	Pekárske pece	61
6.2	TECHNIKA NA ÚPRAVU A KONZERVOVANIE OVOCIA A ZELENINY TEPLOM	62
6.2.1	Zariadenia na blanširovanie ovocia a zeleniny	63
6.2.2	Zariadenia na varenie a rozváranie ovocia a zeleniny	64
6.2.3	Technika na konzervovanie pasterizáciou a sterilizáciou	65
6.3	ZARIADENIA NA CHLADENIE	69
6.3.1	Kompresorové chladenie	69
6.3.2	Stroje na zmrazovanie	71
6.4	ZARIADENIA NA VÝROBU ZAHUSTENÝCH POTRAVÍN	72
<b>7</b>	<b>TECHNIKA NA DIFÚZNE PROCESY</b>	<b>77</b>
7.1	TECHNIKA NA DESTILÁCIU	77
7.1.1	Jednoduché destilačné zariadenia	77
7.1.2	Destilačné kolóny	79
7.2	TECHNIKA NA SUŠENIE	81
7.2.1	Spôsoby sušenia	82
7.2.2	Rozdelenie sušiarňí	82
7.2.3	Konštrukčné riešenie sušiarňí	83
<b>8</b>	<b>TECHNIKA NA BALENIE POTRAVÍN</b>	<b>87</b>
8.1	STROJE NA BALENIE KUSOVÝCH POTRAVÍN	87
8.2	STROJE NA PLNENIE A BALENIE KAŠOVITÝCH HMÔT	87
8.3	STROJE NA BALENIE SYPKÝCH MATERIÁLOV	89
8.4	STROJE A ZARIADENIA NA PLNENIE A BALENIE KVAPALÍN	90
8.4.1	Fľašovacie linky	90
8.4.2	Plnenie a balenie kvapalín do nevratných obalov	95
8.5	STROJE NA PLNENIE A BALENIE HETERGÉNNÝCH ZMESÍ	96
8.6	STROJE NA SKUPINOVÉ BALENIE	97
	<b>Literatúra</b>	<b>98</b>