

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK, VELIČIN A JEDNOTEK	8
ÚVOD	11
ROZDĚLENÍ TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ OBILNÍCH SIL, MLÝNŮ A VÝROBEN KRMNÝCH SMĚSÍ	13
Opakovací otázky	15
STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO TŘÍDĚNÍ ZRNA A MELIVA	16
1 Stroje pro třídění směsi podle šířky a tloušťky	17
1.1 Síta	17
1.2 Prosévání směsi částic na sítích	20
1.3 Třídící stroje s přímočarým vratným pohybem sít	23
1.4 Třídící stroje s krouživým pohybem sít	31
1.5 Třídící stroje s rotujícími sítí	39
1.6 Třídící stroje s nepohyblivými sítí	41
2 Stroje pro třídění směsi podle délky	42
2.1 Výpočet válcových triérů	46
3 Stroje a zařízení pro třídění směsi podle aerodynamických vlastností	48
4 Stroje a zařízení pro třídění směsi podle feromagnetických vlastností	51
4.1 Magnety permanentní	52
4.2 Elektromagnetické přístroje	55
4.3 Principy odlučování částic na magnetech	56
5 Stroje pro třídění částic podle barvy	58
6 Stroje pro třídění podle souhrnu fyzikálních vlastností	59
Opakovací otázky	69
STROJE PRO ČIŠTĚNÍ POVRCHU ZRNA	71
Loupací stroje	71
Odírací stroje	73
Kartáčovací stroje	76
Loupací stroje brusné	78
Opakovací otázky	80
STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO TERMICKOU A HYDROTERMICKOU ÚPRAVU OBILÍ	81
Stroje a zařízení pro vlhčení	81
Stroje a zařízení pro napařování	86
Prací stroje	92
Kondicionéry	95
Zařízení pro předehřívání zrna	98
Chladicí zařízení	99
Extrudéry	102
Pufovací zařízení	105
Opakovací otázky	106

6. ROZMĚLŇOVACÍ STROJE	108
6.1 Drtiče	108
6.2 Válcové stolice	111
6.3 Úderové mlýny (šrotovníky)	124
6.4 Doplnkové mlecí stroje	131
Opakovací otázky	136
7. ZAŘÍZENÍ PRO GRANULOVÁNÍ VÝROBKŮ	137
7.1 Granulovací lisy	137
7.2 Linky pro granulování krmiv	143
7.3 Stroje na výrobu těstovin	145
Opakovací otázky	147
8. MÍSICÍ STROJE	148
8.1 Mísicí stroje na mouku	149
8.2 Žlabové mísicí stroje	150
8.3 Mísicí stroje vertikální	151
8.4 Bubnové mísicí stroje	157
8.5 Sudové mísicí stroje	158
Opakovací otázky	159
9. ZAŘÍZENÍ PRO BALENÍ A EXPEDICI VÝROBKŮ	160
9.1 Stroje a zařízení pro pytlování výrobků	160
9.2 Stroje pro uzavírání pytlů	163
9.3 Pytlovací linky	166
9.4 Linky pro balení výrobků do spotřebitelských obalů	169
9.5 Linky pro balení výrobků do spotřebitelských a přepravních obalů	184
9.6 Stroje pro paletizaci	185
9.7 Mechanizované sklady	188
Opakovací otázky	190
10. STAVEBNÍ HMOTY A VÝKRESY VE STAVEBNICTVÍ	192
10.1 Stavební hmoty	192
10.2 Stavební konstrukce	193
10.3 Výkresy ve stavebnictví	196
Opakovací otázky	202
11. ZÁKLADY PROJEKTOVÁNÍ	203
11.1 Dokumentace staveb	205
11.2 Postup prací na zpracování projektu	207
11.3 Rekonstrukce stávajících provozů	209
11.4 Ekonomické zhodnocení návrhu	210
Opakovací otázky	212
12. SESTAVOVÁNÍ STROJŮ A ZAŘÍZENÍ DO LINEK	213
12.1 Zásady pro sestavování strojů a zařízení do linek	214
12.2 Rozmísťování strojů a zařízení na podlahách	214
12.3 Typizace a unifikace při projektování	215
12.4 Řešení dopravních cest	216
Opakovací otázky	218

13. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ PROVOZŮ	219
13.1 Příklad uspořádání obilního sila	220
13.2 Příklad uspořádání výroby krmných směsí	223
13.3 Příklad uspořádání mlýna	225
Opakovací otázky	227
CVIČENÍ	228
Cvičení 1. Zaměření a nakreslení rozmístěných strojů a zařízení ve cvičném mlýně	228
Cvičení 2. Zaměření a sestavení nákresu sušárny krmiv	231
Cvičení 3. Rozmístění a zakreslení strojů a zařízení v obilním silu	235
Cvičení 4. Rozmístění strojů a zařízení ve výrobně krmných směsí	249
Cvičení 5. Rozmístění strojů a zařízení ve mlýně	260
LITERATURA	273