

Obsah

Úvod	9
Stručná historie výroby pneumatik	10
1. Charakteristika pneumatiky	11
1.1 Plášť pneumatiky	12
Běhoun	13
Nárazník	15
Kostra	16
Výpočet bezpečnosti kostry pláště	17
Patka	19
Výpočet pevnosti patních lan	21
Bočnice	23
1.2 Duše pneumatiky	24
1.3 Ventil	28
1.4 Ochranná vložka	32
1.5 Kolo s ráfkem	32
Označování ráfků	39
1.6 Montáž a demontáž pneumatiky	44
2. Rozdělení pneumatik	55
2.1 Diagonální pneumatiky	58
2.2 Pneumatiky bias-belted	60
2.3 Radiální pneumatiky	61
Výhody radiálních pneumatik	64
2.4 Odlévané pneumatiky	66
2.5 Širokoprofilové pneumatiky	68
2.6 Skládací pneumatiky	68
2.7 Přehled jednotlivých skupin pneumatik	69
Pneumatiky pro jízdní kola a pneumatiky pro ruční a průmyslové vozíky	69
Pneumatiky pro mopedy, motokola, motokáry, skútry	77
Pneumatiky pro motocykly	77
Pneumatiky pro osobní automobily	90
Pneumatiky s protismykovými hroty	100
Pneumatiky pro nákladní automobily, autobusy a přívěsy	102
Letecké pneumatiky	116
Pneumatiky pro zemědělství	116

3.	Výroba pláště pneumatik	130
3.1	Suroviny	130
	Kaučuk	130
	Kordy	133
3.2	Doprava a sekání kaučuku	139
3.3	Plastikace kaučuku	141
3.4	Příprava kaučukových směsí	143
3.5	Výroba polotovarů	150
	Výroba běhounů	150
	Nánosování kordů	154
	Nánosování ochranného patního textilu	159
	Výroba bočnic	160
	Výroba lan	160
3.6	Konfekce pláště pneumatik	161
	Způsoby konfekce pláště pneumatik	164
	Konfekce pláště diagonálních pneumatik	165
	Konfekce pláště radiálních pneumatik	167
3.7	Lisování a vulkanizace pláště pneumatik	171
	Vulkanizace v autoklávech	172
	Vulkanizace v mechanických a hydraulických lisech	174
	Vulkanizace v membránových vulkanizačních lisech	175
	Opravy zvulkanizovaných pláště pneumatik	179
3.8	Výroba vulkanizačních membrán	181
3.9	Výroba duší	182
4.	Použití pneumatik	187
4.1	Charakteristika sil působících na pneumatiku za provozu	187
	Vliv teploty na vlastnosti pneumatiky za provozu	189
4.2	Zkušebnictví pneumatik	190
4.3	Vývoj pneumatik	194
4.4	Bezpečnost jízdy	195
	Vliv vozovky na bezpečnost jízdy	196
	Vliv aquaplaningu na bezpečnost jízdy	197
	Vliv stavu vozidla na bezpečnost jízdy	198
	Vliv konstrukce pneumatiky na bezpečnost jízdy	199
	Vliv nerovnoměrností pneumatiky na bezpečnost jízdy	200
	Vliv náhlého úniku vzduchu z pneumatiky na bezpečnost jízdy	200
4.5	Pohodlnost jízdy v motorovém vozidle	202
4.6	Životnost pneumatik	203
	Vliv zatížení pneumatiky na její životnost	204
	Vliv druhu dopravy na životnost pneumatiky	206
	Vliv charakteru jízdy na životnost pneumatiky	207
	Vliv vozovky na životnost pneumatiky	209
	Vliv klimatických podmínek na životnost pneumatiky	213
	Vliv konstrukce pláště na životnost pneumatiky	213
	Vliv skladování pláště na životnost pneumatiky	214
	Vliv konstrukce vozidla a jeho stavu na životnost pneumatiky	235
	Stav tlumičů a jejich vliv na životnost pneumatiky	236
	Sbíhavost kol a její vliv na životnost pneumatiky	236
	Stav brzdového systému a jeho vliv na životnost pneumatiky	238
	Vliv huštění a zatížení pneumatik na jejich životnost	239
4.7	Hodnocení pneumatik	243

4.8	Záruční podmínky a podmínky pro reklamaci pneumatik Barum . . .	244
4.9	Prodej pneumatik	252
5.	Opravy plášťů pneumatik	255
5.1	Protektorování ojetých plášťů pneumatik	255
	Přehled platných československých státních norem (pláště, duše, kola a ráfky)	264
	Literatura	269