

Obsah

1	Druhy a koncepce silničních vozidel	9
1.1	Osobní automobily	10
1.1.1	Druhy karoserií osobních automobilů	10
1.1.2	Uspořádání hnacího ústrojí u osobních automobilů	20
1.1.2.1	Pohon předních kol	23
1.1.2.2	Standardní pohon	27
1.1.2.3	Pohon zadních kol s motorem vzadu	32
1.1.2.4	Pohon všech kol	34
1.1.3	Vozidla pro volný čas	41
1.2	Autobusy	45
1.2.1	Druhy autobusů	45
1.2.2	Městské a linkové autobusy	49
1.2.3	Cestovní autobusy	66
1.2.4	Kloubové autobusy	74
1.3	Nákladní automobily	83
1.3.1	Lehké nákladní automobily	90
1.3.2	Střední a těžké nákladní automobily	93
1.3.3	Tahače návěsů	113
1.3.4	Speciální automobily	119
1.4	Návěsy a přívěsy	121
1.5	Přívěsové soupravy se zkráceným spojením	125
2	Komfortní systémy	135
2.1	Oblasti použití elektroniky v motorovém vozidle	135
2.2	Regulace topení a klimatizace	151
2.3	Elektrické ovládání oken dveří	157
2.4	Elektrické ovládání střešních oken	158
2.5	Regulace polohy sedadla	159
2.6	Regulace dosahu světlometů	161
2.7	Centrální zamykání	162
2.8	Zajištění proti odcizení	163
2.8.1	Imobilizéry	164
2.8.2	Varovná signální zařízení proti odcizení	166
2.9	Systémy usnadňující zaparkování	171

2.10	Regulace rychlosti jízdy.....	173
2.10.1	Adaptivní pružicí soustavy	174
2.10.2	Aktivní pružicí soustavy	182
3	Protiblokovací a protiprokluzové systémy.....	186
3.1	Protiblokovací regulační systémy	187
3.2	Protiprokluzové regulační systémy.....	200
3.2.1	Druhy protiskluzové regulace ASR	202
3.2.1.1	Motorová regulace ASR	202
3.2.1.2	Brzdová regulace.....	203
3.2.2	Akční členy pro regulaci ASR.....	209
3.2.3	Časový průběh protiprokluzové regulace	212
3.3	Protiprokluzové zařízení ASC	214
4	Alternativní pohony silničních vozidel	220
4.1	Elektromobily	220
4.2	Hybridní pohony	229
4.3	Hnací soustavy s rekuperací brzděné energie.....	242
4.4	Koncepce pohonu Bi-Mot-Bus	245
4.5	Pohon na zkapalněný plyn.....	247
5	Nové koncepce řídicího ústrojí.....	252
5.1	Systémy pro řízení zadních kol	252
5.2	Koncepce posilovačů řízení	272
5.2.1	Elektrický posilovač řízení	279
5.3	Seřizování polohy volantu.....	281
6	Trendy ke zvýšení bezpečnosti a hospodárnosti	285
6.1	PROMETHEUS-evropský projekt silniční dopravy	285
6.2	Automatické řízení vozidel.....	291
6.3	Automatické řízení vozidel na dálnicích	298
6.4	Systémy podporující řidiče	308
6.4.1	Dodržování bezpečné vzdálenost	309
6.4.2	Podpora řidiče při příčném vedení vozidla.....	314
6.4.3	Regulace jízdní dynamiky ESP	316
6.5	Informační a navigační a komunikační systémy	327
6.5.1	Přístrojová deska	327
6.5.2	Navigační systémy	337
6.5.3	Informační systémy.....	349

7	Předpisy a normy pro konstrukci motorových vozidel	350
7.1	Vyhláška č. 102/1995 Sb.....	350
7.2	Předpisy EHK pro konstrukci vozidel	353
7.3	Normy uplatňované v rámci vyhlášky č. 102/1995 Sb	368
7.3.1	Normy.....	359
7.3.2	Ostatní	366
7.3.3	Metodiky	366

Literatura	368
-------------------------	------------