

# Obsah

<b>1</b>	<b>Druhy a koncepce silničních vozidel</b>	<b>9</b>
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
<b>2</b>	<b>Komfortní systémy</b>	<b>135</b>
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
<b>3</b>	<b>Protiblokovací a protiprokluzové systémy.....</b>	<b>186</b>
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
<b>4</b>	<b>Alternativní pohony silničních vozidel.....</b>	<b>220</b>
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
<b>5</b>	<b>Nové koncepce řídicího ústrojí.....</b>	<b>252</b>
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
<b>6</b>	<b>Trendy ke zvýšení bezpečnosti a hospodárnosti.....</b>	<b>285</b>
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

2.10	Regulace rychlosti jízdy.....	173
2.10.1	Adaptivní pružicí soustavy.....	174
2.10.2	Aktivní pružicí soustavy.....	182
<b>3</b>	<b>Protiblokovací a protiprokluzové systémy.....</b>	<b>186</b>
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
<b>4</b>	<b>Alternativní pohony silničních vozidel.....</b>	<b>220</b>
4.1	Elektromobily.....	220
4.2	Hybridní pohony.....	229
4.3	Hnačí soustavy s rekuperací brzděné energie.....	242
4.4	Koncepce pohonu Bi-Mot-Bus.....	245
4.5	Pohon na zkapalněný plyn.....	247
<b>5</b>	<b>Nové koncepce řídicího ústrojí.....</b>	<b>252</b>
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
<b>6</b>	<b>Trendy ke zvýšení bezpečnosti a hospodárnosti.....</b>	<b>285</b>
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

<b>7</b>	<b>Před</b>
7.1	Vyhlá
7.2	Předp
7.3	Norm
	7.3.1
	7.3.2
	7.3.3

## Literatu

---

<b>7</b>	<b>Předpisy a normy pro konstrukci motorových vozidel .....</b>	<b>350</b>
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
	<b>Literatura .....</b>	<b>368</b>