

Slovníček základních pojmů	7
1. Elektrická zařízení silničních motorových vozidel	14
1.1 Úvod	14
1.2 Informativní seznam elektrických spotřebičů v automobilu	14
1.3 Druhy proudu používané v síti motorového vozidla	16
1.4 Používaná napětí	16
1.5 Rozvod proudu	17
1.6 Kontrolní otázky	21
2. Elektrochemické zdroje proudu	22
2.1 Přehled zdrojů	22
2.2 Obecné vlastnosti elektrochemických zdrojů .	22
2.3 Akumulátory	24
2.4 Palivové články	40
2.5 Kontrolní otázky	42
3. Elektromobily	43
3.1 Přednosti elektromobila	43
3.2 Nevýhody elektromobilů	44
3.3 Volba elektrochemického zdroje pro elektromobil	45
3.4 Motory pro elektromobily	46
3.5 Regulační zařízení elektromobilu	49
3.6 Kontrolní otázky	51
4. Nabíjení olověných akumulátorů	52
4.1 Průběh nabíjení	52
4.2 Přehled nabíjecích metod	52
4.3 Nabíjecí zdroje	58
4.4 Ochrana baterií	63
4.5 Kontrolní otázky	64

5. Generátory elektrického proudu pro automobil	67
5.1 Princip funkce rotačních elektrických generátorů	68
5.2 Dynamo	69
5.3 Regulace automobilového dynama	73
5.4 Seřizování regulátoru dynama	82
5.5 Údržba a opravy dynama	85
5.6 Alternátor	87
5.7 Regulace alternátorů	90
5.8 Porovnání dynam a alternátorů	92
5.9 Kontrolní otázky	93
6. Spouštěče	95
6.1 Vliv vlastností spalovacího motoru na spouštěcí proces	95
6.2 Druhy spouštěčů	95
6.3 Elektrický spouštěč	96
6.4 Spouštěč systému Bendix	97
6.5 Spouštěč s posuvnou kotvou	98
6.6 Spouštěč s posuvným pastorkem	100
6.7 Dynamospouštěče	102
6.8 Údržba a opravy spouštěčů	104
6.9 Kontrolní otázky	110
7. Zapalovací soustava	112
7.1 Požadavky na zapalovací soustavu zážehového motoru; přehled existujících systémů	112
7.2 Zapalovací svíčka	114
7.3 Rozdělovač a přerušovač, regulace předstihu	120
7.4 Bateriové zapalování (klasické)	127
7.5 Magnetové zapalování	131
7.6 Novodobé druhy zapalování	135
7.7 Údržba, seřizování a opravy závad zapalovacího zařízení	140
7.8 Kontrolní otázky	144

8. Omezování rušivého vlivu vysokofrekvenčního elektromagnetického pole	146
8.1 Předpisy omezující rušení	146
8.2 Vznik rušivých polí	147
8.3 Opatření omezující intenzitu rušivých polí	148
8.4 Odrušovací prostředky	149
8.5 Hledání zdrojů rušení	150
8.6 Kontrolní otázky	151
9. Osvětlovací zařízení u motorových vozidel	153
9.1 Druhy světelných zdrojů	153
9.2 Světlomety	157
9.3 Barevné rozlišení světel	162
9.4 Různá elektrická zařízení motorového vozidla	165
9.5 Kontrolní otázky	169
10. Elektronická zařízení moderních automobilů	171
10.1 Možnosti elektroniky	171
10.2 Použití elektroniky v automobilu	171
10.3 Elektronická regulace vstřiku	172
10.4 Protismyková regulace brzd	172
10.5 Palubní radar	175
10.6 Kontrolní otázky	176
11. Diagnostika činnosti elektrických zařízení automobilů	178
11.1 Integrované diagnostické přístroje a zařízení	180
11.2 Motortestery	193
11.3 Speciální dílenská zkušební zařízení	202
11.4 Automatizace diagnostiky	206
11.5 Kontrolní otázky	209
Seznam literatury	211