

Obsah

Přehled použitých jednotek	7
Jednotky mechanické CGS a MKS	7
Jednotky praktické	7
Jednotky elektrické a magnetické MKSA	8
Definice základních elektrických jednotek	10
Elektrické zdroje a spotřebiče ve vozidle	11
Akumulátorové baterie	12
Olovené akumulátory	15
Konstrukce automobilového oloveného akumulátoru	15
Konstrukce motocyklového oloveného akumulátoru	18
Vybití oloveného akumulátoru	19
Vnitřní odpor oloveného akumulátoru	21
Charakteristiky olovených akumulátorů	21
Provoz	26
Alkalické akumulátory	31
Srovnání alkalického a oloveného akumulátoru	35
Závěr	36
Polovodičové usměrňovače a jejich použití	38
Přehled charakteristických hodnot polovodičových ventilů	40
Použití stykových usměrňovačů	41
Dynamo	46
Konstrukce dynama	47
Teorie dynama	54
Napětové regulátory	61
Tříkartáčové dynamo	76
Poruchy a údržba dynama	77
Poruchy a údržba regulátorů	79
Váhové využití a účinnost dynam	82
Alternátory a jejich regulace	83
Spouštěče	91
Dynamospouštěče	101
Účinnost stejnosměrných strojů	106
Zapalování	107
Druhy zapalování	107
Výboj v plynech	111

Bateriové zapalování	113
Teorie bateriového zapalování	113
Zapalovací cívka	118
Přerušovač	120
Kondenzátor	123
Regulace okamžiku zážehu	126
Rozdělovač	131
Seřízení okamžiku zážehu na vozidle a údržba zapalování	134
Magnetové zapalování	138
Teorie magnetového zapalování	138
Přehled konstrukčních typů magnet	145
Provoz a poruchy	147
Zapalovací svíčky	149
Žhavicí svíčky a spouštění naftových motorů	152
Světla	157
Drobné spotřebiče	165
Ukazatel směru	165
Houkačky	169
Stírače	170
Rozmrazovače a topení	171
Elektromagnetické spojky	172
Drobné přístroje	174
Rozváděcí skřínky	174
Spínače a přepínače	177
Vodiče a pojistky	178
Vysokofrekvenční odrušení	179
Rozvod a zapojení elektrické instalace	184
Závady elektrického zařízení a jejich odstraňování	191
Závady baterií	191
Závady dynam	193
Závady spouštěčů	195
Poruchy zapalování a žhavení	198
Schémata elektrické výzbroje motorových vozidel	207
Literatura	301
Přehled značek použitých ve schématech	302