

-
- 29 Stálý převod s diferenciálem má za úkol: /...../.
- přenést hnací moment jdoucí od převodovky na hřídele kol A
- rozdělit hnací moment mezi přední a zadní hnací nápravu B

-
- 30 Stálý převod se skládá z pastorku, který je /...../ částí soukolí a talířového kola, které je /...../ částí soukolí.

-
- 31 Diferenciál umožňuje: /...../.
- brzdění motorem A
- využívat jako řídicí i hnací nápravu B
- plynulý průjezd zatáčkami bez prokluzování kol C

-
- 32 Závěr diferenciálu: /...../.
- umožňuje odpojit pohon hnací nápravy A
- zamezuje vniknutí nečistot do skříně diferenciálu B
- zajišťuje stejné otáčky kol na levé i pravé straně C

-
- 33 Klec diferenciálu má: /...../.
- shodné otáčky jako pastorek A
- shodné otáčky jako talířové kolo B
- shodné otáčky jako satelity C
-

Obsah

Předmluva	3
Úvod	5
1. Konstrukce automobilů	7
1.1 Základní pojmy	7
1.2 Strojový spodek	10
1.2.1. Podvozek automobilu	10
1.2.2. Poháněcí ústrojí vozidla	21
1.3. Karosérie	44
1.4. Příslušenství automobilu	45
1.4.1. Elektrické zařízení	45
1.4.2. Elektrická výstroj	59
1.4.3. Palivová a vzduchová soustava	63
1.4.4. Mazací soustava	72
1.4.5. Chladicí soustava	76
1.5. Výstroj automobilu	80
1.6. Výbava automobilu	80
1.7. Rozšiřující učivo	81
1.8. Shrnutí	82
1.9. Kontrolní odpovědi	83
2. Automobily používané v ČSA	85
2.1. Nákladní automobil T-815	85
2.1.1.1. Charakteristika automobilu T-815	86
2.1.1.2. Umístění výrobních čísel	96
2.1.1.3. Rozšiřující učivo	97
2.1.1.4. Opakování	98
2.1.1.5. Shrnutí	100
2.1.1.6. Kontrolní odpovědi	101
2.1.2. Konstrukce, ošetřování a opravy motoru	102
2.1.2.1. Použité druhy motorů	102
2.1.2.2. Popis motoru	103
2.1.2.3. Důležitá technická data	104
2.1.2.4. Opravy a seřizování hlav válců	105
2.1.2.4.1. Seřizování vůle ventilů	105
2.1.2.4.2. Závady a poruchy způsobené nesprávným seřizováním vůle ventilů	107
2.1.2.4.3. Některé další úkony	108
2.1.2.5. Opravy a seřizování válců a klikového ústrojí	111
2.1.2.5.1. Výměna válců a pístů	111
2.1.2.5.2. Výměna pístních kroužků	113
2.1.2.5.3. Montáž pístů a válců	114

2.1.2.5.4.	Kontrola vzdálenosti mezi dnem pístu a hlavou válce	115
2.1.2.5.5.	Montáž hlav na válce	118
2.1.2.5.6.	Výměna pouzder zdvihátek	119
2.1.2.6.	Opravy a seřizování mazací soustavy	120
2.1.2.6.1.	Výměna oleje v motoru	121
2.1.2.6.2.	Závady a poruchy způsobené nesprávnou činností mazací soustavy	124
2.1.2.7.	Opravy a seřizování chladicí soustavy	124
2.1.2.7.1.	Kontrola přetlaku ventilátoru	125
2.1.2.7.2.	Demontáž ventilátoru	126
2.1.2.7.3.	Montáž ventilátoru	127
2.1.2.7.4.	Závady a poruchy způsobené nesprávnou činností chladicí soustavy	128
2.1.2.7.5.	Kontrolní otázky	129
2.1.2.8.	Opravy a seřizování palivové soustavy	129
2.1.2.8.1.	Odvdzušnění palivové soustavy	136
2.1.2.8.2.	Výměna vstřikovače v hlavě válce	137
2.1.2.8.3.	Kontrola a seřízení vstřikovaců	138
2.1.2.9.	Rozšiřující učivo	141
2.1.2.10.	Opakování	142
2.1.2.11.	Kontrolní odpovědi	142
2.1.3.	Konstrukce, ošetřování a opravy převodného ústrojí automobilu Tatra-815	144
2.1.3.1.	Spojka	146
2.1.3.2.	Kloubový hřídel	150
2.1.3.3.	Převodovka	152
2.1.3.4.	Přídavná převodovka - režimová	156
2.1.3.5.	Ústrojí pro rozdělování točivého momentu	157
2.1.3.6.	Stálý převod hnacích náprav	158
2.1.3.7.	Hnací hřídele kol	158
2.1.3.8.	Opakování	158
2.1.3.9.	Shrnutí	160
2.1.3.10.	Kontrolní odpovědi	160
2.1.4.	Podvozek Tatra-815	161
2.1.4.1.	Rám	161
2.1.4.2.	Nápravy	162
2.1.4.2.1.	Výměna oleje v rozvodovce a spojovací rouře	164
2.1.4.2.2.	Výměna (doplnění) oleje skříně redukce kol	165
2.1.4.3.	Pérování	166
2.1.4.4.	Řízení	167
2.1.4.4.1.	Ošetřování posilového řízení	169
2.1.4.4.2.	Seřizování řízení	170
2.1.4.5.	Brzdné zařízení	170
2.1.4.5.1.	Naplnění brzdové soustavy tlakovým vzduchem	171
2.1.4.5.2.	Ošetřování brzdové soustavy	172
2.1.4.5.3.	Seřizování provozní brzdy	172
2.1.4.6.	Kola a pneumatiky	174
2.1.4.7.	Opakování	175
2.1.4.8.	Shrnutí	176
2.1.4.9.	Kontrolní odpovědi	176
2.1.4.10.	Příslušenství a účelová část	178

2.2. Vozidlo P-V3S, P-V3S M2	181
2.2.1. Základní takticko-technická data	181
2.2.2. Hlavní části automobilu P-V3S, P-V3S M2	183
2.2.3. Motor	184
2.2.3.1. Rozvodové ústrojí motoru	185
2.2.3.2. Chlazení motoru	186
2.2.3.3. Mazání motoru	186
2.2.3.4. Palivová soustava	187
2.2.3.5. Čistič vzduchu	191
2.2.3.6. Výfukové potrubí (s tlumičem)	192
2.2.3.7. Odlišnosti motoru vozidla P-V3S M2 od motoru vozidla P-V3S	193
2.2.3.8. Opravy a seřizování motoru	195
2.2.4. Převodné ústrojí	199
2.2.4.1. Spojka	200
2.2.4.2. Převodovka	202
2.2.4.3. Přídavná převodovka	205
2.2.4.4. Kloubové hřídele	206
2.2.4.5. Stálý převod hnací nápravy s diferenciálem	207
2.2.4.6. Odlišnosti převodného ústrojí vozidla P-V3S M2 od převodného ústrojí vozidla P-V3S	208
2.2.4.7. Opravy a seřizování převodného ústrojí	209
2.2.5. Podvozek	210
2.2.5.1. Rám	210
2.2.5.2. Pérování	211
2.2.5.3. Nápravy	213
2.2.5.4. Vozová kola s pneumatikami	214
2.2.5.5. Ústrojí řízení	215
2.2.5.6. Vzduchové brzdy	217
2.2.5.7. Ruční parkovací brzda	221
2.2.5.8. Odlišnosti ústrojí podvozku vozidla P-V3S M2 od podvozku vozidla P-V3S	222
2.2.5.9. Opravy a seřizování ústrojí podvozku	223
2.2.6. Elektrické příslušenství a výstroj	226
2.2.6.1. Zdrojová soustava	226
2.2.6.2. Spouštěcí soustava	226
2.2.6.3. Osvětlovací, signalizační a kontrolní soustava ..	227
2.2.6.4. Odlišnosti elektrického příslušenství a výstroje vozidla P-V3S M2 od vozidla P-V3S	227
2.2.6.5. Opravy elektrického příslušenství	227
2.2.7. Karosérie	228
2.2.8. Rozšiřující učivo	229
2.2.9. Shrnutí	230
2.2.10. Kontrolní odpovědi	230
3. Nouzové opravy	232
Použitá literatura	235