

ÚVOD.....	7
1. ZÁKLADNÍ POJMY	8
1.1 Základné členění dopravy	9
1.2 Základní členění dopravních prostředků.....	10
2. Železniční dopravní prostředky	14
2.1 Hnací vozidla železniční dopravy	15
2.1.1 Hnací vozidla závislé trakce.....	15
2.1.2 Hnací vozidla nezávislé trakce	16
2.1.3 Základní konstrukční prvky železničních hnacích vozidel	17
2.1.4 Brzdění železničních vozidel	19
2.2 Hnané vozidla železniční dopravy (železniční vozy)	21
2.2.1 Železniční osobní vozy.....	21
2.2.1.1 Označení železničních osobních vozů.....	22
2.2.1.2 Základní konstrukční prvky železničních osobních vozů.....	25
2.2.1.3. Provozní charakteristika jednotlivých typů železničních osobních vozů.....	26
2.2.2 Železniční nákladní vozy	28
2.2.2.1 Oddělitelné součásti železničních nákladních vozů	29
2.2.2.2 Označování železničních nákladních vozů.....	29
2.2.2.3. Označování ložné hmotnosti na železničním nákladním voze.....	32
2.2.2.4 Charakteristika železničních nákladních vozů a jejich použití.....	33
2.2.2.5 Ukazatele přepravní charakteristiky nákladního vozového parku.....	35
2.2.2.6 Základní konstrukční prvky železničních nákladních vozů	39
2.3 Speciální a drobná vozidla	39
2.4 Dopravní prostředky vysokorychlostních železnic	40
2.5 Nekonenční dopravní systémy	45
2.5.1 Ozubnicové železnice.....	45
2.5.2 Pozemní a visuté lanové dráhy.....	46
2.5.3 Monoraily, dráhy se vzduchovým polštářem a magnetické dráhy	47
2.5.4 Kabinové dráhy	51
2.6 Kolejová vozidla používaná v městské hromadné dopravě.....	52
2.6.1 Tramvaje.....	52

2.6.2 Rychlodráhy	53
3. SILNIČNÍ DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY	56
3.1 Členění, označování a základní parametry silničních vozidel	56
3.1.1 Legislativní členění silničních vozidel	56
3.1.2 Identifikační číslo vozidla (VIN)	58
3.1.3 Základní rozměry vozidel.....	59
3.1.4 Maximální povolené rozměry vozidel v České republice	59
3.1.5 Hmotnost vozidel	60
3.1.6 Základní konstrukční prvky silničních vozidel	61
3.2 Osobní automobily	62
3.2.1 Členění osobních automobilů podle uspořádání karoserie.....	62
3.2.2 Členění osobních automobilů podle velikosti	65
3.3 Autobusy	66
3.3.1 Členění autobusů podle legislativy.....	66
3.3.2 Členění autobusů podle velikosti a kapacity	67
3.4 Trolejbusy	68
3.5 Nákladní automobily	69
3.5.1 Tahače	71
3.5.2 Přípojná vozidla.....	71
3.5.3 Jízdní soupravy.....	72
3.5.4 Racionalizace rozměrů silničních souprav	73
3.5.5 Netradiční silniční jízdní soupravy.....	74
3.5.6 Převážné charakteristiky nákladních silničních vozidel.....	75
3.6 Bezpečnostní prvky automobilů.....	75
3.6.1 Prvky aktivní bezpečnosti	76
3.7 Alternativní pohony automobilů (alternativní paliva)	89
3.7.1 Zkapalněný ropný plyn (LPG)	92
3.7.2 Zemní plyn (CNG, LNG)	94
3.7.3 Biopaliva	96
3.7.3.1 Alkoholová paliva.....	97
3.7.3.2 Rostlinné oleje a bionafta	98
3.7.4 Elektrický pohon	100
3.7.4.1 Elektromotor	101

3.7.4.2 Elektrický zásobník	102
3.7.5 Hybridní pohony	103
3.7.6 Vodíkový pohon	104
3.7.7 Emulgovaná nafta	105
3.7.8 Komparace hodnot emisí škodlivin vznikající při spalování	105
4. DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY PRO INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVU	108
4.1 Základní členění intermodální přepravy	108
4.2 Železniční vozy pro intermodální přepravu	110
4.2.1 Železniční vozy pro přepravu velkých kontejnerů a výměnných nástaveb	111
4.2.2 Železniční vozy pro přepravu silničních návěsů	112
4.2.3 Železniční vozy pro přepravu jízdních souprav	114
4.3 Silniční dopravní prostředky používané v intermodální dopravě	114
4.4 Dopravní prostředky vodní dopravy	116
4.5 Manipulační prostředky intermodální přepravy	117
4.5.1 Jeřáby	117
4.5.2 Stohovací vozy	118
4.5.3 Jeřábový vůz s výložníkem (reachstacker)	118
4.5.4 Překladače a nakladače kontejnerů na silničních návěsových podvozcích	119
5. LETECKÉ DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY	120
5.1 Základní členění letounů	120
5.2 Formy a způsoby letecké nákladní dopravy	121
5.3 Uspořádání nákladového prostoru letounu	121
5.4 Letouny používané k přepravě zboží	122
5.4.1 Boeing 747	122
5.4.2 Concorde	123
5.4.3 Boeing 767	124
5.4.4 Boeing 737	125
5.4.5 Boeing 757	126
5.4.6 Airbus A320	126
5.4.7 Airbus A380	127
5.4.8 Antonov AN – 124 Ruslan	127
5.4.9 McDonnell Douglas DC – 10 – 30F	128
5.4.10 TU 204	129

5.4.11 Airbus A300-600ST (Super Transporter) – Beluga	129
6. DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY VODNÍ DOPRAVY	130
6.1 Členění plavidel	130
6.2 Konstrukce lodí	131
6.3 Obchodní lodě	132
6.3.1 Nákladní lodě	132
6.3.2 Osobní lodě.....	134
6.3.3 Speciální plavidla	135
7. PŘEPRAVNÍ PROSTŘEDKY	136
7.1 Kontejnery.....	136
7.2 Výměnné nástavby	139
7.3 Palety.....	141
7.3.1 Rozdělení palet	141
7.3.2 Vratné a výměnné palety	142
7.3.3 Nevratné (jednocestné) palety	145
7.4 Přepravní plošiny, ukládací bedně a přepravky	146
7.5 Přepravní prostředky v letecké dopravě.....	147
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	150
SEZNAM ZKRATEK	153