

## O B S A H

Předmluva .....	3
1. <u>Úvod, některé zásady při návrhu silnice</u> .....	5
1.1. Bezpečnosti silničního provozu .....	6
1.2. Příklady pro zvýšení bezpečnosti provozu .....	9
2. <u>Návrh trasy silnice</u> .....	16
2.1. Všeobecně .....	16
2.2. Vyhledání trasy pomocí řídicí čáry .....	17
2.3. Zásady pro návrh směrového mnohoúhelníku .....	18
2.4. Sled směrových oblouků .....	18
2.5. Příklady vedení trasy .....	21
2.5.1. Trasa v rovině .....	21
2.5.2. Trasa v údolích .....	22
2.5.2.1. Trasa v úzkém údolí .....	23
2.5.2.2. Trasa v širokém údolí .....	23
2.5.2.3. Přechod konce údolí .....	23
2.5.2.4. Trasa v pahorkatině .....	24
2.5.2.5. Trasa při přemostění .....	24
2.6. Prostorový účín trasy .....	27
3. <u>Směrové prvky</u> .....	35
3.1. Směrové oblouky .....	35
3.2. Postup návrhu kružnicového oblouku .....	36
3.3. Kružnicový oblouk s klotoidickou přechodnicí .....	38
3.3.1. Určení délky přechodnice .....	38
3.3.2. Určení prvků přechodnice .....	39
3.3.3. Vytyčovací prvky kružnicového oblouku se symetrickými přechodnicemi .....	40
3.3.4. Vytyčovací prvky kružnicového oblouku s nesymetrickými přechodnicemi .....	43
3.4. Vytyčovací prvky průběžného klotoidického oblouku .....	46
3.5. Náhradní kružnicové přechodnice .....	48
3.6. Složený kružnicový oblouk .....	50
3.7. Složený oblouk s mezilehlou přechodnicí .....	53
3.8. Protisměrné oblouky .....	57
3.9. Výpočet staničení trasy .....	59
3.10. Točky .....	59
4. <u>Prostorové uspořádání silničních komunikací</u> .....	65
4.1. Šířkové uspořádání směrově nerozdělených silnic .....	65
4.2. Šířkové uspořádání dálnic a směrově rozdělených silnic .....	66
4.3. Stanovení kategorie silniční komunikace .....	67
4.4. Výpočet přípustných a návrhových intenzit dopravních proudů vozidel .....	70
4.4.1. Dvoupruhové silnice s neomezeným přístupem .....	72
4.4.2. Čtyřpruhové směrově rozdělené silnice s neomezeným přístupem .....	73
4.4.3. Dvoupruhové silnice pro motorová vozidla .....	75
4.4.4. Čtyřpruhové směrově rozdělené silnice pro motorová vozidla .....	75
4.5. Odvozené kategorie silnic .....	77

5. <u>Rozšíření jízdního pásu</u> .....	74
5.1. Rozšíření jízdního pásu ve směrovém oblouku .....	74
6. <u>Délka rozhledu pro zastavení a předjíždění</u> .....	76
6.1. Délka rozhledu pro zastavení .....	76
6.2. Délka rozhledu pro předjíždění .....	77
6.3. Rozhled ve směrovém oblouku .....	78
7. <u>Návrh nivelety</u> .....	85
7.1. Dostředný sklon, klopení a výsledný sklon .....	96
7.1.1. Klopení kolem osy jízdního pásu .....	99
7.1.2. Klopení kolem vnější hrany vnitřního vodícího proužku ...	101
8. <u>Typizační směrnice pro návrh konstrukcí silničních vozovek</u> .....	110
8.1. Základní typizační směrnice .....	110
8.2. Stanovení dopravního zatížení .....	111
8.3. Únosnost podloží .....	113
8.4. Ochrana vozovky před účinky promrznání podloží .....	113
9. <u>Odvodňovací zařízení</u> .....	120
9.1. Příkopy .....	120
9.2. Rigoly .....	123
9.3. Irativody .....	125
9.4. Odvodňovací potrubí .....	125
9.5. Skluzy, stupně, prahy .....	128
9.6. Propustky .....	128
9.6.1. Trubní propustky .....	129
9.6.2. Objekty IS - Tubosider .....	143
10. <u>Úrovňová křižovatka neřízená</u> .....	144
10.1. Obecné zásady návrhu křižovatky .....	144
10.1.1. Názvosloví křižovatek .....	147
10.2. Vzory křižovatek a skladební prvky .....	148
10.3. Prvky křižovatek .....	150
10.4. Podklady návrhu .....	151
10.5. Postup návrhu křižovatky .....	151
10.5.1. Průběžné jízdní pruhy .....	152
10.5.2. Přídavné pruhy .....	152
10.5.3. Konstrukce - projekční prvky přídavných pruhů .....	153
10.5.4. Dělicí ostrůvek na vedlejší silnici .....	157
10.5.5. Větve křižovatky - pravé odbočení .....	161
10.5.6. Dopravní ostrůvky a stíny .....	163
10.6. Výškové řešení plochy křižovatky .....	164
10.6.1. Podélný sklon .....	164
10.6.2. Příčný sklon .....	164
10.6.3. Výsledný sklon .....	165
10.6.4. Projektové vrstevnice .....	165
10.7. Dopravní značení .....	172
11. <u>Projektová příprava staveb</u> .....	173
11.1. Zásady projektové přípravy staveb .....	173
11.1.1. Zadání stavby .....	173
11.2. Projekt stavby .....	175

11.2. Projekt stavby .....	175
11.3. Ochrana společenských zájmů při zpracování zadání stavby a projektu stavby .....	180
11.4. Autorský dozor .....	180
11.5. Dokumentace skutečného provedení stavby .....	180
11.6. Přehled platných zákonů a vyhlášek .....	180
11.7. Grafická úprava výkresů .....	181
12. <u>Zemní práce</u> .....	192
12.1. Bezpečnostní zařízení na silnicích .....	194
12.2. Zjištění rozsahu zemních prací pro úvodní projekt .....	195
12.3. Předběžný orientační výpočet objemu zemních prací .....	201
13. <u>Přibližné vyhodnocení alternativ silniční trasy</u> .....	204
13.1. Současný stav praxe .....	204
13.2. Stavební náklady .....	204
13.3. Provozní náklady .....	206
13.4. Přibližné stanovení provozních nákladů .....	208
13.4.1. Praktický návod .....	209
13.4.2. Výpočet spotřeby času a pohonných hmot .....	209
13.4.3. Závěrečné rozhodnutí - výběr alternativy .....	214
Seznam literatury .....	216
Obsah .....	217