

OBSAH

ÚVOD.....	3
INTRODUCTION	4
1. DOPRAVNÍ PROUD	5
1.1 Parametry dopravního proudu	5
1.2 Charakteristiky nepřerušovaného toku.....	6
1.2.1 <i>Matematický popis dopravního proudu</i>	7
1.2.2 <i>Teorie následných vozidel</i>	7
1.2.3 <i>Šokové vlny</i>	7
1.3 Charakteristiky přerušovaného toku.....	8
Summary of Chapter 1 – Traffic Flow	11
2. KAPACITA SILNIC A KŘÍŽOVATEK.....	12
2.1 Kapacita silnic a stupeň kvality provozu.....	12
2.1.1 <i>Kapacita dálničních úseků</i>	12
2.1.2 <i>Kapacita dvoupruhových silnic</i>	14
2.2 Kapacita řízených křižovatek	14
2.3 Kapacita neřízených křižovatek.....	16
Summary of Chapter 2 – Capacity of Highways and Intersections.....	18
3. DOPRAVNÍ PLÁNOVÁNÍ	19
3.1 Určení objemu dopravy	19
3.2 Určení mezioblastních vztahů	19
3.2.1 <i>Gravitační model</i>	20
3.2.2 <i>Fratarova metoda</i>	20
3.3 Dělbá přepravní práce.....	20
3.4 Přidělení dopravy na síť	21
Summary of Chapter 3 – Transportation Planning.....	22
4. ŘÍZENÍ DOPRAVY	23
4.1 Řízení izolované křižovatky	23
4.2 Liniové řízení křižovatek.....	23
4.3 Oblastní řízení křižovatek.....	24
Summary of Chapter 4 – Traffic Control	29
5. PROVOZ NA DÁLNICÍCH.....	30
5.1 Rekurentní a náhodné dopravní kongesce.....	30
5.2 Metody řízení provozu na dálnicích.....	30
5.3 Efektivnost systému řízení provozu na dálnicích.....	31
Summary of Chapter 5 – Freeway Traffic.....	35
6. DOPRAVNÍ MODELOVÁNÍ.....	36
6.1 Klasifikace modelů.....	36
6.2 Stručný popis některých modelů	36
6.3 Modelování provozu v integrovaných sítích.....	37
Summary of Chapter 6 – Transportation Modelling	40

7. BEZPEČNOST V SILNIČNÍ DOPRAVĚ	41
7.1 Kvantitativní posuzování bezpečnosti v silniční dopravě	41
7.2 Současné problémy v bezpečnosti silniční dopravy	42
Summary of Chapter 7 – Road Transportation Safety	46
8. REKONSTRUKCE DOPRAVNÍCH NEHOD	47
8.1 Kinematika pro rekonstrukci nehod	47
8.2 Kolize vozidla s chodcem	49
Summary of Chapter 8 – Reconstruction of Traffic Accidents	55
9. MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	56
9.1 Výkonnost městské hromadné dopravy	56
Summary of Chapter 9 - Urban Transit	61
10. PĚŠÍ DOPRAVA	62
10.1 Úvod do problematiky pěšího provozu	62
10.2 Popis pěšího provozu	62
Summary of Chapter 10 - Pedestrian Traffic	67
11. SEZNAM LITERATURY	68
12. ENGLISH–CZECH TECHNICAL VOCABULARY	69