

OBSAH

| | |
|--|----|
| ÚVOD..... | 3 |
| INTRODUCTION | 4 |
| 1. DOPRAVNÍ PROUD | 5 |
| 1.1 Parametry dopravního proudu..... | 5 |
| 1.2 Charakteristiky nepřerušovaného toku..... | 6 |
| 1.2.1 Matematický popis dopravního proudu..... | 7 |
| 1.2.2 Teorie následných vozidel..... | 7 |
| 1.2.3 Šokové vlny | 7 |
| 1.3 Charakteristiky přerušovaného toku..... | 8 |
| Summary of Chapter 1 – Traffic Flow | 11 |
| 2. KAPACITA SILNIC A KŘIŽOVATEK..... | 12 |
| 2.1 Kapacita silnic a stupeň kvality provozu..... | 12 |
| 2.1.1 Kapacita dálničních úseků..... | 12 |
| 2.1.2 Kapacita dvoupruhových silnic | 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 Gravitační model | 20 |
| 3.2.2 Fratarova metoda | 20 |
| 3.3 Dělba 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 |