

Obsah

1. Modelování na číslicovém počítači všeobecně
 - 1.1 Struktura a běh simulačního programu
 - 1.2 Metodika pevného a proměnného časového kroku
 - 1.3 Časová osa s proměnným časovým krokem
 - 1.4 Volba způsobu simulace v kategoriích systémů - spojitě systémy, číslicové obvody, systémy hromadné obsluhy
 - 1.5 Setřídění bloků ve směru toku signálu
2. Spojitě systémy
 - 2.1 Soustava diferenciálních rovnic jako matematický model
 - 2.2 Numerické řešení soustavy rovnic jako výsledek simulace
 - 2.3 Analýza stability numerického řešení diferenciálních rovnic
 - 2.4 Jednokrokové, vícekrokové a víceprůchodové metody
 - 2.4.1 Vícekrokové formule
 - 2.4.2 Metody Rungeho-Kutty
 - 2.5 Metodika při tvorbě modelu
 - 2.6 Výpočet pravé strany diferenciálních rovnic - řešení soustavy algebraických rovnic
3. Logické obvody
 - 3.1 Synchronní simulace
 - 3.2 Asynchronní simulace
 - 3.2.1 Kombinační obvody
 - 3.2.2 Sekvenční obvody
4. Systém hromadné obsluhy
 - 4.1 Syntéza generátoru pseudonáhodných čísel
 - 4.2 Testování generátorů pseudonáhodných čísel
 - 4.3 Příklady systémů hromadné obsluhy

Literatura