

O B S A H

str.

Předmluva

5

1. ZÁKLADNÍ POJMY

1.1.	Doba do poruchy	7
1.2.	Intenzita poruch	12
1.3.	Zálohování	19

2. PRAVDĚPODOBNOSTNÍ ROZDĚLENÍ

2.1.	Exponenciální rozdělení	22
2.2.	Weibullovo rozdělení	28
2.3.	Normální rozdělení	34
2.4.	Logaritmicko-normální rozdělení	38
2.5.	Gamma-rozdělení	41
2.6.	Další rozdělení	44

3. MONOTONNÍ INTENZITA PORUCH

3.1.	Charakterizace	49
3.2.	Porovnání s exponenciálním rozdělením	54
3.3.	Momentová nerovnost	60
3.4.	Operace zachovávající monotónní intenzitu poruch	63

4. TEORIE OBNOVY

4.1.	Základní pojmy	70
4.2.	Funkce obnovy	75
4.3.	Limitní věty teorie obnovy	86
4.4.	Modely s obnovou	96

5. ANALÝZA A SPOLEHLIVOST SYSTÉMU

5.1.	Booleovy algebry	103
5.2.	Koherentní systémy	104

5.3.	Reprezentace koherentních systémů	.110
5.4.	Spolehlivost koherentních systémů	.114
5.5.	Semimarkovské procesy	.126
5.6.	Použití simulačních metod ve spolehlivostní analýze systémů	.128
6.	ASYMPTOTICKÉ METODY	.130
6.1.	Základní limitní věty	.131
6.2.	Limitní rozdělení funkcí statistik	.139
6.3.	Asymptotické rozvoje momentů funkcí statistik	.147
7.	ODHADY CHARAKTERISTIK SPOLEHLIVOSTI	
7.1.	Výběrové plány	.159
7.2.	Metoda maximální věrohodnosti	.163
7.3.	Metoda nejmenších čtverců pro odhad parametrů polohy a měřítka	.176
7.4.	Kvantilové odhady	.179
7.5.	Neparametrické metody	.182
7.6.	Intervaly spolehlivosti	.187
8.	STRATEGIE ÚDRŽBY	
8.1.	Základní strategie údržby	.191
8.2.	Výměny založené na věku	.193
8.3.	Plánované výměny	.196
8.4.	Náhodné výměny	.199
	LITERATURA	.200