

O B S A H

PŘEDMLUVA

POUŽITÁ SYMBOLIKA

Ú V O D

1. TEORIE INFORMACE A MĚŘÍCÍ SYSTÉMY

1.1 Měřicí informační systém	8
1.2 Přenos informace v měřicím informačním systému	9
1.3 Model měřicího informačního systému a jeho optimalizace	11

2. STATISTICKÉ CHARAKTERISTIKY SIGNÁLŮ V MĚŘÍCÍCH SYSTÉMECH

2.1 Funkce rozložení	13
2.2 Číselné charakteristiky	15
2.3 Signál jako náhodný proces	18
2.4 Korelační funkce a spektrální výkonová hustota	21
2.5 Gaussovo normální rozložení	23

3. CHARAKTERISTIKY A KRITERIA JAKOSTI MĚŘÍCÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

3.1 Vlastnosti měřicí soustavy	25
3.2 Charakteristiky ve frekvenční oblasti	27
3.3 Charakteristiky v časové oblasti	32
3.4 Charakteristické hodnoty a kritéria jakosti soustav	38
3.5 Spolehlivost přenosu spojitě informace	51
3.6 Parametrická citlivost měřicích informačních systémů	59
3.7 Přenos informace signály s jiným než Gaussovým rozložením hustoty pravděpodobnosti	64

4. OPTIMALIZACE VLASTNOSTÍ MIS

4.1 Korekce dynamických vlastností	70
4.2 Korekce podle kritéria střední kvadratické chyby přenosu	81
4.3 Korekce podle maximální transinformace	88

LITERATURA