

OBSAH

Předmluva	3
Seznam hlavních použitých znaků	4
Úvod	5
<i>I. Základy zpětné vazby</i>	
1. Odvození vztahů při reálné zpětné vazbě	7
2. Zpětnovazební charakteristika	18
3. Omezení maximální zpětné vazby počtem fázových článků a jejich mezními kmitočty	27
4. Rozdělení fázových článků mezi zesilovací a zpětnovazební větev	31
5. Zpětnovazební charakteristika servosystémů	34
<i>II. Měření zpětnovazební charakteristiky</i>	
1. Rozpojení zpětnovazební okruhu	41
2. Měřicí metody	43
3. Parasitní zpětné vazby	56
4. Měření zpětnovazební charakteristiky bez rozpojení smyčky	59
<i>III. Zjednodušené měření zpětnovazební charakteristiky měřením velikosti zesílení</i>	
1. Vztahy mezi amplitudovou a fázovou charakteristikou	61
2. Grafické řešení fázové charakteristiky	65
3. Příklad grafického řešení fázové charakteristiky	66
<i>IV. Řešení stálosti s pomocí roviny komplexního kmitočtu</i>	
1. Komplexní kmitočtová rovina p	69
2. Vztah mezi rovinou p a rovinou $K = 1 - \beta$	78
3. Znázornění veličiny $1 - \beta$ podílem dvou determinantů	80
4. Měření několikaokruhové zpětné vazby	89
5. Měření zesilovače kmitajícího po rozpojení jedné zpětnovazební smyčky	90
<i>V. Čtyřpóly s nadměrným fázovým posunem</i>	
1. Řešení v komplexní kmitočtové rovině	100
2. Příklady typických vektorových čar	104
<i>VI. Oscilátory a jejich ustalování</i>	
1. Generátory RC s křížovými články	116
2. Řešení amplitudové stálosti oscilátorů s ohledem na možnost auto- modulace	132
<i>VII. Postup při konstrukčním řešení zpětných vazeb</i>	
1. Ideální průběh zpětnovazební charakteristiky	143
2. Zvětšení strmosti boků charakteristik p parasitními kapacitami	147
3. Zavedení článků se zpětným fázovým posunem do zpětnovazební okruhu	148
4. Kmitočtový rozsah, ve kterém je třeba regulovat zpětnovazební charakteristiku	152

<i>VIII. Zákmitové jevy a jejich vztah k zpětné vazbě</i>	
1. Všeobecné vztahy	155
2. Příklady zákmitových charakteristik základních obvodů	156
3. Měření zpětnovazební charakteristiky zákmitovou methodou	160
<i>IX. Posouzení stálosti zesilovače z jeho zákmitové charakteristiky</i>	164
Přehled literatury o zpětné vazbě	171
Rejstřík hesel	173

Bohdan Carniol

ZPĚTNÁ VAZBA

DT 621.3.078

Vydání první, vyšlo v září 1953

176 stran, 154 obrázků

Vydalo Státní nakladatelství technické literatury, n. p.,

Praha II, Spálená 51

Rada elektrotechnické literatury

Jazyková úprava: Jarmila Bábková

Tiskové korektury: Dobroslava Vařečková

Technická redaktorka: Libuše Hokrová

Obálku navrhl: Jaroslava Burešová

301 05 38—57.681/2/52/II/2—949—4%

Sazba: 10. II. 1953, tisk 22. 8. 1953, 3.300 výtisků

5,50 PA, 12,86 AA, 13,37 VA

Papír: text 222, 61 × 86 70 g. obálka 228, 63 × 90 200 g

Vytiskla Práce, n. p., Praha

ze sazby

Cena Kčs 18,80