

Obsah

Předmluva	5
1. Parametry tranzistoru	9
1.1 Soustava parametrů	9
1.2 Všeobecné pokyny k měření	12
2. Měření stejnosměrných parametrů	13
2.1 Stejnosměrné zdroje	13
2.2 Zbytkový proud	21
2.3 Přípustné napětí kolektoru	26
2.4 Tepelné zatížení (kolektorová ztráta)	28
2.5 Stejnosměrné charakteristiky	35
3. Měření střídavých parametrů při nízkých kmitočtech	45
3.1 Proudové zesílení nakrátko	45
3.2 Odporů náhradního schématu	53
3.3 Střídavé charakteristiky	62
3.4 Výkonové zesílení	80
3.5 Měření výkonových tranzistorů	83
3.6 Výběr dvojice tranzistorů	85
3.7 Měření nelineárních zkreslení	87
4. Měření střídavých parametrů při vysokých kmitočtech	90
4.1 Náhradní schéma tranzistoru	90
4.2 Střídavé charakteristiky	95
4.3 Výkonové zesílení a neutralizace mezifrekvenčních zesilovačů	99
5. Měření šumu	103
6. Mezní kmitočet proudového zesílení nakrátko	116
7. Měření tranzistorů v impulsových obvodech	127
7.1 Stejnosměrné parametry	127
7.2 Přechnodné časy	128
8. Mechanická měření a zkoušky	130
8.1 Vzhled, rozměry, označení, izolace	130
8.2 Zkoušky vývodů	131
8.3 Zkouška vlivu pájení na elektrické vlastnosti	132
8.4 Zkoušky chvěním a pády	132
9. Klimatické zkoušky	134
9.1 Zkouška mrazem	135

9.2	Zkouška odolnosti v suchém teple	136
9.3	Zkouška odolnosti proti účinkům vlhkého tepla (zrychlená) . . .	136
9.4	Zkouška odolnosti proti účinkům ponoření do vody	137
10.	Zkoušky doby života tranzistorů	138
10.1	Skladovací zkouška	141
10.2	Provozní zkouška doby života	141
10.3	Výběr tranzistorů s dlouhou dobou života	143
11.	Hromadná měření tranzistorů	145
11.1	Hromadná měření tranzistorů u výrobce	149
11.2	Hromadná měření tranzistorů u spotřebitele	150
11.3	Technické podmínky a přejímací řízení	151
	Literatura	153
	Rejstřík	158