

## O B S A H

Předmluva .....	3
Obsah .....	5
Úvod .....	7
1. Krystalové diody .....	10
1.1 Konstrukce krystalových diod .....	10
1.2 Fyzikální podstata polovodičů .....	15
1.21 Pásmová teorie tuhých látek .....	15
1.22 Isolátor .....	18
1.23 Kov .....	18
1.24 Vlastní polovodič .....	20
1.25 Pohyb elektronů a děr .....	22
1.26 Nevlastní polovodič .....	25
1.3 Usměrňovací pochod .....	30
1.31 Rovnovážný stav mezi polovodičem a kovem .....	30
1.32 Vztah mezi napětím a proudem .....	32
1.33 Stejnoseměrné charakteristiky .....	35
1.4 Směšovací krystalové diody pro centimetrové vlny .....	38
1.41 Požadavky na směšovací krystalové diody pro centimetrové vlny .....	38
1.42 Vlastnosti krystalových diod pro centimetrové vlny .....	42
1.43 Výroba křemíkových diod .....	44
1.5 Germaniové diody s vysokým závěrným napětím .....	45
1.51 Srovnání křemíkových a germaniových diod .....	45
1.52 Výroba germaniových diod .....	47
1.53 Vlastnosti germaniových diod .....	48
1.54 Užití germaniových diod .....	51
1.55 Oscilátory s germaniovými diodami .....	55
2. Krystalové triody .....	56
2.1 Fyzikální podstata transistoru .....	56
2.11 Úvod .....	56
2.12 Vstříkování děr do germania typu N .....	61

2.13	Pohyb děr v germaniu typu N .....	67
2.131	Základní poznatky .....	67
2.132	Měření koncentrace děr .....	72
2.14	Transistory s hrotovými emisními elektrodami.....	75
2.141	Vláknový transistor .....	75
2.142	Vliv konečné průletové doby děr .....	78
2.143	Transistor typu A .....	80
2.144	Jiné druhy transistorů podobných typu A.....	82
2.15	Transistory s plošnými emisními elektrodami.....	83
2.16	Fototransistory .....	89
2.2	Užití transistoru v radiotechnice .....	92
2.21	Úvod .....	92
2.22	Lineární teorie transistorových obvodů .....	93
2.221	Náhradní schema transistoru .....	93
2.222	Stabilita obvodu s transistorem .....	97
2.223	Základní typy transistorových zesilovačů.....	99
2.224	Řazení zesilovacích stupňů .....	102
2.23	Zjevy souvisící s nelineárností charakteristik.....	104
2.231	Skreslení .....	104
2.232	Oscilátory .....	105
2.233	Spoušťové obvody, relaxační oscilátory .....	105
2.24	Vlastnosti transistoru typu A .....	108
2.241	Frekvenční závislost .....	108
2.242	Šum .....	110
2.243	Vnější vlivy .....	112
2.25	Krystalová tetroda .....	113
2.26	Užití plošného transistoru .....	114
2.27	Závěr .....	119
	Literatura .....	121
	Rejstřík.....	124