

OBSAH

Předmluva	7
1. Úvod	9
1.1. Polovodičové usměrňovací diody	10
1.2. Diody na běžné užití	12
1.3. Lavinové diody	17
1.4. Rychlé diody	21
1.5. Zenerovy diody	23
1.6. Schottkyho diody	27
2. Součástky tyristorového typu	28
2.1. Tyristory na běžné užití	32
2.2. Rychlé tyristory	40
2.3. Tyristory vodivé v závěrném směru	42
2.4. Triaky	42
3. Součástky pro řídicí obvody tyristorů a triaků	48
3.1. Dioda se dvěma bázemi	49
3.2. Diak	53
4. Možnosti praktického užití diod	55
4.1. Jistící obvody	55
4.2. Stabilizační obvody	63
4.3. Diodové zdroje nesinusových průběhů	66
5. Usměrňovače	68
6. Spínání výkonu	76
6.1. Střídavé spínače	78
6.2. Příklady užití střídavých spínačů	81
6.3. Stejnoseměrné spínače	85
6.4. Příklady použití stejnosměrných spínačů	89
6.5. Bezkontaktní spínače s fototyristory	91
7. Řízení výkonu	94
7.1. Obvody s fázovým řízením	95
7.2. Pulsní řízení výkonu	104

8.	Použití tyristorů a triaků k řízení výkonu	108
8.1.	Stabilizátory	108
8.2.	Řízení otáček univerzálních motorů	112
8.3.	Řízení otáček stejnosměrných motorů	115
8.4.	Regulace otáček asynchronních motorů	126
8.5.	Použití tyristorů a triaků v osvětlovací technice	142
8.6.	Obvody pro programové spínání světla	147
8.7.	Elektronické řízení teploty	150
8.8.	Tyristory ve svářecí technice	163
8.9.	Tyristorové měniče pro přenosy energie stejnosměrným proudem	164
8.10.	Tyristory v zařízeních pro automobily	169