

1. ÚVOD	5
2. ZÁKLADNÍ ELEKTRICKÉ PRVKY	7
2.1 Rezistory	7
2.2 Potenciometry	8
2.3 Kondenzátory	8
2.4 Cívky	8
2.5 Tlumivky, transformátory, transduktory	10
2.6 Elektromagnetická relé	10
3. ELEKTRICKÉ OBVODY	11
4. PŘÍKLADY JEDNODUCHÝCH OBVODŮ	13
4.1 Obvody s odporem R	13
4.2 Obvody RC	14
5. POLOVODIČOVÉ SOUČÁSTKY	18
5.1 Termistor	18
5.2 Fotoelektrický odpor	18
5.3 Magnetorezistor	18
5.4 Hallova součástka	19
5.5 Varistor	19
5.6 Tenzorezistor	19
5.7 Polovodičová dioda	20
5.8 Plošný tranzistor	23
5.9 Tyristor	26
5.10 Tranzistor řízený elektrickým polem	26
5.11 Fototranzistor	27
6. PŘEVODNÍKY NEELEKTRICKÝCH VELIČIN NA ELEKTRICKÉ VEL.	28
6.1 Elektrokontaktní snímače	28
6.2 Potenciometry	28
6.3 Měřiče s indukčními snímači	28
6.4 Speciální součástky	28
6.5 Převodníky mechanických kmitů	29
6.6 Převodníky deformací	29
6.7 Převodníky sil a momentů	30
6.8 Převodníky tepelných veličin	30
6.9 Převodníky vlhkosti plynů	30
6.10 Převodníky jaderného záření	31
7. OPERAČNÍ ZESILOVAČE	32
7.1 Rozdělení zesilovačů	32
7.2 Neinvertující OZ	33
7.3 Přehled vývoje monolitických OZ	34
7.4 Přístrojové zesilovače	35

8. INTEGROVANÉ ČÍSLICOVÉ OBVODY	51
8.1 Informace a signály	51
8.2 Základní číslicové obvody TTL	52
8.3 Klopné obvody TTL	53
8.4 Obvody MSI bipolární TTL	55
8.5 Monolitické paměťové obvody	57
8.6 Nové číslicové monolitické obvody	58
9. ZÁKLADNÍ ČÍSLICOVÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE	63
9.1 Přehled metod číslicového měření napětí	63
9.2 Převodníky střídavých napětí na stejnosměrné napětí.....	75
9.3 Převodníky odporů na stejnosměrné napětí	78
10. REGISTRACNÍ ZAŘÍZENÍ	81
10.1 Dálkový přenos geofyzikálních dat	82
10.2 Analogové výchylkové registrační systémy	84
10.3 Analogové elektrické registrační systémy	87
10.4 Číslicové registrační systémy	88