

<u>1. ELEKTRICKÝ PROUD STEJNOSMĚRNÝ</u>	str. 5
1. 1. Základní zákony	5
1. 2. Āasení odporů a zdrojů	9
1. 3. Elektrický odpor	11
1. 4. Práce a výkon elektrického proudu	12
1. 5. Přenos energie stejnosměrným proudem	13
<u>2. ELEKTROSTATIKA</u>	15
2. 1. ZZákladní zákony	15
2. 2. Elektrická pevnost	17
2. 3. Kapacita	19
2. 4. Elektrostatika v praxi	21
<u>3. ELEKTROMAGNETISMUS</u>	24
3. 1. Základní zákony	24
3. 2. Výpočet magnetických obvodů	28
3. 3. Elektromagnetická indukce	32
3. 4. Indukčnost	33
3. 5. Energie magnetického pole	35
3. 6. Přitažlivá síla elektromagnetu	36
<u>4. PŘECHODNÉ JEVY</u>	38
4. 1. Stejnosměrný zdroj, R, L v serii	38
4. 2. Stejnosměrný zdroj, R, C v serii	39
4	
<u>5. STŘÍDAVÉ PROUDY</u>	41
5. 1. Základní pojmy	41
5. 2. Graficko-početní řešení	44
5. 3. Výkon střídavého proudu jednofázového	42
5. 4. Pasivní dipóly ve střídavých obvodech	45
5. 4. 1. Ohmický odpor	45
5. 4. 2. Kapacita	46
5. 4. 3. Indukčnost	47
5. 4. 4. Odpor a kapacita paralelně	48
5. 4. 5. Odpor a indukčnost paralelně	48
5. 4. 6. Indukčnost a kapacita paralelně	49
5. 4. 7. Odpor, indukčnost, kapacita paralelně	49
5. 4. 8. Odpor a indukčnost v serii	50
5. 4. 9. Odpor a kapacita v serii	50
5. 4. 10. Kapacita a indukčnost v serii	51
5. 4. 11. Odpor, kapacita a indukčnost v serii	52
5. 4. 12. Příklad na serioparalelní řazení	53

5. 5.	Trojfázový proud	53
5. 5. 1.	Indukce trojfázového napětí	53
5. 5. 2.	Spojení trojfázových soustav	54
5. 5. 3.	Výkony trojfázového proudu	56
5. 6.	Kompenzace fázového posunu	56
6.	<u>TRANSFORMÁTORY</u>	60
6. 1.	Základní působení	60
6. 2.	Magnetický obvod transformátorů	60
6. 3.	Vinutí transformátorů	62
6. 4.	Celkové provedení	63
6. 5.	Základní teorie transformátoru	65
6. 6.	Účinnost transformátoru	69
6. 7.	Celkový úbytek napětí transformátoru	72
6. 8.	Spojení trojfázového transformátoru	73
6. 9.	Podmínky paralelního chodu transformátorů	74
6. 10.	Změna počtu fází	75
6. 11.	Autotransformátory	75
7.	<u>ASYNCHRONNÍ MOTORY</u>	77
7. 1.	Točivé magnetické pole	77
7. 2.	Základní teorie asynchronního motoru	81
7. 3.	Kroužkový motor	89
7. 4.	Klecový motor /s kotvou nakrátko/	96
7. 4. 1.	Jednoduchá klec	97
7. 4. 2.	Odporová klec	98
7. 4. 3.	Dvojitá klec	98
7. 5.	Zvláštní indukční stroje	99
7. 5. 1.	Indukční regulátory /boostery/	99
8.	<u>STEJNOSMĚRNÉ STROJE</u>	102
8. 1.	Princip a konstrukce	102
8. 2.	Indukované napětí	104
8. 3.	Reakce kotvy	106
8. 4.	Komutace	108
8. 5.	Dynama	110
8. 6.	Stejnoseměrné motory	117
Literatura	124