

1. VŠEOBECNÉ POKYNY PRE LABORATÓRNE CVIČENIA A SPRACOVANIE NAMERANÝCH HODNÔT

Zásady pre zapájanie prístrojov	1
Bezpečnostné pravidlá	3
Návod na písomné spracovanie laboratórnych meraní	4

2. MERANIE ODPOROV

2.1. Meranie malých odporov Thomsonovým mostíkom	5
2.2. Meranie malých odporov metódou porovnávania napäti	7
2.3. Meranie stredných odporov Wheatstonovým mostíkom	8
2.4. Meranie stredných odporov voltmetrickou metódou	9
2.5. Meranie veľkých odporov porovnávaním prúdov	10
2.6. Meranie veľkých odporov vybíjaním kondenzátora	11

3. CIACHOVANIE MERACÍCH PRÍSTROJOV

3.1. Ciachovanie voltmetra porovnávaním údaja	13
3.2. Ciachovanie elektrodynamického wattmetra	14
3.3. Ciachovanie elektromera	16

4. ZISŤOVANIE CHÝB MERACÍCH PRÍSTROJOV

4.1. Zisťovanie chýb spôsobených cudzím magnetickým poľom	18
4.2. Zisťovanie chýb spôsobených zvýšenou frekvenciou	19
4.3. Zisťovanie chyby spôsobenej striedavým magnetickým poľom	20

5. MERANIE IMPEDANCIÍ

5.1. Meranie indukčnosti voltmetrom a ampérmetrom	22
5.2. Meranie indukčnosti pomocou wattmetra	24
5.3. Meranie kapacity	25

6. MERANIE ČINNÉHO VÝKONU TROJFÁZOVÉHO PRÚDU

6.1. Meranie činného výkonu pri súmernom zaťažení	27
6.2. Meranie činného výkonu pri nesúmernom zaťažení	29

7. MERANIE JALOVÉHO VÝKONU TROJFÁZOVÉHO PRÚDU

7.1. Meranie jalového výkonu pri súmernom zaťažení	31
7.2. Meranie jalového výkonu pri nesúmernom zaťažení	31

8. MERANIE VEĽKÝCH PRÚDOV

8.1. Meranie veľkých jednosmerných prúdov Bessagovým zapojením	33
8.2. Meranie veľkých jednosmerných prúdov na princípe Hallovho javu	34

8.3. Meranie veľkých striedavých prúdov pomocou transformátora	35
<b>9. MERANIE VLASTNOSTÍ FEROMAGNETICKÝCH LÁTOK</b>	
9.1. Meranie komutačnej krivky	37
9.2. Meranie reverzibilnej permeability	39
9.3. Meranie strát pri striedavej magnetizácii pomocou malého Epsteinovho prístroja	40
<b>10. MERANIE OSCILOSKOPOM</b>	
10.1. Osciloskop všeobecne	43
10.2. Pozorovanie periodických časových funkcií	48
10.3. Pozorovanie hysteréznej slučky	48
<b>11. PRESNÉ MERANIA</b>	
11.1. Presné meranie frekvencie	49
11.2. Presné meranie napäťia	51
11.3. Presné meranie odporu	53
<b>12. MERANIE TEPLITÓTY</b>	
12.1. Meranie teploty platinovým teplomerom	55
12.2. Meranie teploty termistorom	56
12.3. Meranie teploty termočlánkom	57
<b>13. MERANIE POLOHY A UHLA NATOČENIA</b>	
13.1. Meranie posunutia indukčnými snímačmi	59
13.2. Meranie uhla natočenia odporovým snímačom	60
13.3. Meranie výšky hladiny vody kapacitným snímačom	61
<b>14. MERANIE SÍLY A SVETELNÉ MERANIA</b>	
14.1. Meranie sily pomocou drôtových tenzometrov	64
14.2. Meranie intenzity osvetlenia fotoodporom	67
14.3. Meranie otáčok pomocou fotodiódy	69
<b>15. SÚPIS POUŽITÝCH OZNAČENÍ</b>	70