

S P I S R Z E C Z Y

=====

Część I. Pomiarów podstawowe.

	Strona
I. WSTĘP DO POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH	1 - 44
1. Przegląd metod i przyrządów pomiarowych	3
2. Uchyby pomiaru	10
3. Dokładność pomiaru	23
4. Przebieg pomiaru	35
II. POMIARY OPORNOŚCI	45-70
1. Pomiar oporności metodą techniczną	47
2. Pomiar oporności pozornej metodą techniczną	51
3. Pomiar oporności metodą odchyłową:	
A. Pomiar galwanometrem; B. Metoda podstawienia	53
4. Pomiar oporności metodą mostkową Wheatstone'a	59
5. Pomiar oporności metodą mostkową Thomsona	64
6. Wyznaczenie przewodności właściwej	68
III. POMIARY POJEMNOŚCI I INDUKCYJNOŚCI	71-117
1. Pomiar indukcyjności i pojemności metodą techniczną	75
2. Pomiar pojemności metodą mostkową De Sauty'ego	78
3. Pomiar pojemności metodą mostkową Gotta	81
4. Pomiar pojemności i Wpływności metodą mostkową Wiena	84
5. Pomiar pojemności i stratności metodą mostkową Scheringa	92
6. Pomiar indukcyjności własnej metodą mostkową Maxwella	96
7. Pomiar indukcyjności własnej metodą mostkową Andersona	100
8. Pomiar indukcyjności własnej dławika metodą mostkową Hay'a	103
9. Pomiar indukcyjności wzajemnej metodą balistyczną	107
10. Pomiar indukcyjności wzajemnej metodą mostkową Campbella	110
11. Pomiar indukcyjności wzajemnej metodą mostkową Carey-Fostera	113
IV. POMIARY WIELKOŚCI ENERGETYCZNYCH	119-151
1. Pomiar siły elektromotorycznej metodą kompensacyjną: A. Poggendorffa; B. Du Bois Reymonda	121
2. Pomiar prądu tętniącego	126
3. Pomiar mocy układów stałoprądowych	129
4. Pomiar mocy układów jednofazowych	132
5. Pomiar mocy czynnej układów trójfazowych	135
6. Pomiar mocy biernej układów trójfazowych	142
7. Pomiar pojemności i sprawności akumulatora	149

	Strona
V. POMIARY WIELKOŚCI MAGNETYCZNYCH	153-188
Wstęp - Pomiary magnetyczne	155
1. Pomiary własności magnetycznych żelaza metodą techniczną	158
2. Pomiary natężenia pola miernikiem napięcia magnetycznego	162
3. Pomiar indukcji magnetycznej za pomocą sondy bizmutowej	170
4. Wyznaczenie charakterystyki magnesowania metodą balistyczną	172
5. Wyznaczenie obiegu histerezy metodą balistyczną	177
6. Pomiar i rozdział strat w żelazie	189
VI. POMIARY WIELKOŚCI ŚWIETLNYCH I CIEPLNYCH	189-211
Wstęp. Zasada fotometrii	191
2. Pomiary światłości metodą subiektywną	197
3. Pomiary światłości metodą obiektywną	
Badanie żarówek	200
4. Pomiary jasności /oświetlenia/	203
5. Elektryczny pomiar temperatury	205
<u>Część II. - Pomiary stosowane.</u>	
VII. BADANIE PODSTAWOWYCH UKŁADÓW POMIAROWYCH	213-241
1. Układy mostkowe prądu stałego	215
2. Układy mostkowe prądu zmiennego	225
3. Układy kompensacyjne	231
4. Współpraca pomiarowa przekładników i mierników	236
VIII. BADANIE GALWANOMETRÓW	243-295
Wstęp. - Zasada galwanometru o ruchomej cewce	245
1. Galwanometr statyczny	250
2. Galwanometr balistyczny	261
3. Galwanometr pełzny /Fluksometr/	273
4. Galwanometr wibracyjny	280
5. Galwanometr różnicowy /o ruchomym magnesie/	287
6. Elektrometr	291
IX. SPRAWDZANIE PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH	297-332
1. Sprawdzanie ogniwa wzorcowego metodą kompensacyjną	299
2. Sprawdzanie opornika wzorcowego metodą kompensacyjną	301
3. Sprawdzanie amperomierza metodą kompensacyjną i techniczną	303
4. Sprawdzanie watomierza metodą techniczną	306
5. Sprawdzanie watomierza metodą kompensacyjną	309
6. Sprawdzanie licznika magnetoelektrycznego	313
7. Sprawdzanie licznika elektrodynamicznego	316
8. Sprawdzanie licznika indukcyjnego jednofazowego	318
9. Sprawdzanie licznika indukcyjnego trójfazowego	321
10. Sprawdzanie przekładnika prądowego	327

	Strona
BADANIE RÓŻNYCH UKŁADÓW ELEKTRYCZNYCH	332-353
1. Badanie układów rezonansowych	335
2. Badanie układów prostownikowych	338
3. Badanie dławika	340
4. Przesuwanie fazowe prądu	347
5. Badanie układów trójfazowych	349
I. POMIARY LINIOWE	355-380
1. Pomiar izolacyjności linii elektrycznej	357
2. Pomiar oporności izolacji linii elektrycznej uszkodzonej	362
3. Wyznaczenie miejsc uszkodzenia linii elektrycznej	367
4. Pomiar oporności uziemienia	372
II. POMIARY WYSOKONAPIĘCIOWE	381-427
1. Badanie oporników pomiarowych	383
2. Pomiar wartości skutecznej wysokiego napięcia	386
3. Pomiar wartości szczytowej wysokiego napięcia	390
4. Pomiar napięcia udarowego	397
5. Pomiar prądu udarowego	402
6. Badanie pól elektrycznych	407
7. Pomiar stratności dielektrycznej	411
8. Pomiar wytrzymałości dielektrycznej	413
9. Badanie izolatorów na przeskok	420
10. Badanie fal wędrownych	424
D O D A T E K	
1. Regulamin ćwiczeń laboratoryjnych	429
2. Wskazówki zachowania się i pracy przy ćwiczeniach wysokonapięciowych	435
Publikacje Zakładu Miernictwa Elektrycznego P.W. /Seria II/	436
Podręczniki /ważniejsze/	437