

Protokół pomiarowy
Laboratorium Podstaw Elektrotechniki
w Katedrze Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej

Ćwiczenie laboratoryjne nr 12
 Temat ćwiczenia: **Spawarki elektryczne**

Termin odrabiania zajęć (data / godzina)	Skład grupy laboratoryjnej	
	1.	
	2.	
	3.	
	4.	
Wydział	5.	
Grupa dziekańska		

12.1. Dane konstrukcyjne transformatora

12.2. Dane znamionowe transformatora spawalniczego

a) tabela wyników

U_{1n}	U_{201}	U_{202}	$I_{1z \max}$	$I_{2z \min}$	$I_{2z \max}$	$I_{2z \min}$	S_{Fe}
V	V	V	A	A	A	A	cm ²

12.3. Próba stanu jałowego

a) tabela pomiarów

U_{1n}	I_0	P_0	U_{201}	U_{202}	ϑ_1	ϑ_2	$\cos\varphi$
V	A	W	V	V	-	-	-

12.4. Badanie transformatora w stanie zwarcia

a) tabela pomiarów 1

<i>Bocznik magnetyczny maksymalnie wsunięty</i>												
z_2	U_{1n}	I_{1z}	P_Z	I_2'	ϑ_i	I_{2z}	$\cos\varphi_z$	Z_T	R_T	X_T	$I_{1z} \cdot N_1$	$I_{2z} \cdot N_2$
-	V	A	W	A	-	A	-	Ω	Ω	Ω	A	A

UWAGA! Próbę wykonać przy znamionowym napięciu zasilającym

b) tabela pomiarów 2

<i>Bocznik magnetyczny maksymalnie wysunięty</i>											
z_2	U_1	I_1	P_1	I_2'	ϑ_i	I_{2z}	I_{1z}	$\cos\varphi_z$	Z_T	R_T	X_T
-	V	A	W	A	-	A	A	-	Ω	Ω	Ω

UWAGA! Próbę wykonać przy obniżonym napięciu zasilającym, przy którym prąd pobierany z sieci osiągnie wartość $I=15A$

12.5. Zdejmowanie charakterystyk zewnętrznych

a) tabela pomiarów 1

Bocznik magnetyczny maksymalnie wsunięty											
Lp.	Pomiary						Obliczenia				
	U_{1n}	I_{1z}	P_1	U_2	I_{A2}	ϑ_i	I_2	S_1	P_2	$\cos\varphi_1$	η
	V	A	W	V	A	-	A	V·A	W	-	%
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											

b) tabela pomiarów 2

Bocznik magnetyczny maksymalnie wysunięty											
Lp.	Pomiary						Obliczenia				
	U _{1n}	I _{1z}	P ₁	U ₂	I _{A2}	ϑ _i	I ₂	S ₁	P ₂	cosϕ ₁	η
	V	A	W	V	A	-	A	V·A	W	-	%
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											

12.6. Spis mierników i przyrządów

Termin odrabiania zajęć	Podpis prowadzącego
-------------------------	---------------------