

Technikum Łączności nr 14			
Pomiary elektryczne i elektroniczne			
Ćw. B	Temat: Układy regulacji i pomiaru napięcia.		
Imię i nazwisko		Klasa	Data wykonania ćwiczenia
			Data oddania sprawozdania
Ocena za przygotowanie do ćwiczenia /Podpis nauczyciela	Ocena za wykonanie ćwiczenia /Podpis nauczyciela	Ocena za sprawozdanie	Suma punktów / Podpis nauczyciela

1. Narysuj układ do regulacji napięcia stałego z potencjometrem.
2. Zestaw układ pomiarowy oraz wykonaj pomiary napięcia dla różnych pozycji suwaka i różnych napięć zasilania.

Położenie suwaka	Napięcie zasilania 1	Napięcie mierzone 1	Napięcie zasilania 2	Napięcie mierzone 2
-----	V	V	V	V

3. Narysuj układ do regulacji napięcia stałego z dwoma potencjometrami.
4. Zestaw układ pomiarowy oraz wykonaj pomiary napięcia dla różnych pozycji suwaków.

Położenie suwaka R ₁	Położenie suwaka R ₂	Maksymalna wartość rezystancji R ₁	Maksymalna wartość rezystancji R ₂	Napięcie mierzone V _m
-----	-----	Ω	Ω	V
1/5	1/2			
2/5				
3/5				
4/5				
5/5				
1/2	1/5			
	2/5			
	3/5			
	4/5			
	5/5			

5. Zestaw układy pomiarowe z autotransformatorem i transformatorem oraz wykonaj pomiary napięcia dla różnych pozycji pokrętła autotransformatora i suwaka potencjometru.

Układ z autotransformatorem	
Pozycja pokrętła autotransformatora	Mierzone napięcie
-----	V

Układ z transformatorem
Mierzone napięcie
V

6. Podaj wnioski własne, odpowiedz na pytania:

- Jaka jest regulacja potencjometru – płynna, czy skokowa?
- Jak wartość rezystancji wpływa na regulację napięcia?
- Jak położenie suwaka wpływa na wartość napięcia wyjściowego?
- Jak odczytać wartości mierzone dla prądu zmiennego?