

Jméno a příjmení:
Spolupracoval:
Třída:
Škola:

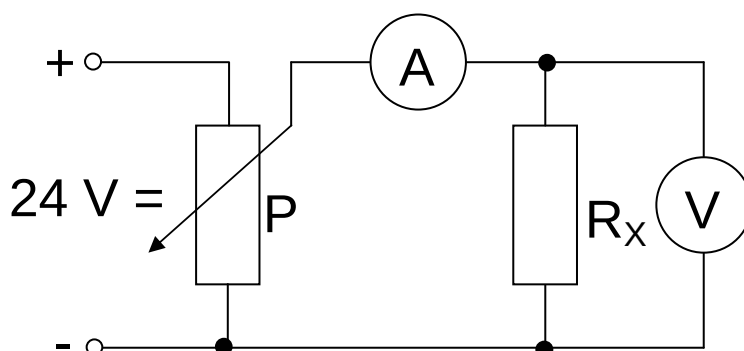
Pracováno dne:
Teplota vzduchu: °C
Vlhkost vzduchu: %
Tlak vzduchu: Pa

Úkol: Ověření Ohmova zákona. Stanovení charakteristiky lineárního odporu.

Pomůcky: ampérmetr, voltmetr, reostat 105 ohmů, odpor 100 a 150 ohmů, spojovací vodiče, zdroj 24 V

Teorie: Ohmův zákon. Graf závislosti $I = f(U)$. Teorie chyb.

Schéma zapojení:



Postup práce:

1. Kontrola vodičů.
2. Sestavení obvodu s potenciometrem při nulovém napětí.
3. Přepnutí univerzálních měřících přístrojů na odpovídající nejvyšší rozsahy.
4. Určení I pro U od 1 do 10 V po jednom V. (nahoru 1. student a dolů 2. student)
5. Zapsání údajů do tabulky.

n	vzestupně				sestupně			
	U / V	I / mA	R / Ω	Δ R / Ω	U / V	I / mA	R / Ω	Δ R / Ω
1	1				10			
2	2				9			
3	3				8			
4	4				7			
5	5				6			
6	6				5			
7	7				4			
8	8				3			
9	9				2			
10	10				1			

6. Výpočet $R_1 = \bar{R}_1 \pm \Delta R$; $\delta_R = \%$.
7. Sestrojte graf $I = f(U)$.
8. Celou práci zopakujte pro druhý odpor.

Závěr: Vyhodnocení platnosti Ohmova zákona. Vyhodnocení grafu závislosti $I = f(U)$.