

Laboratorní práce č. 12
Určení charakteristiky polovodičové diody.

Jméno a příjmení:
Spolupracoval:
Třída:
Škola:

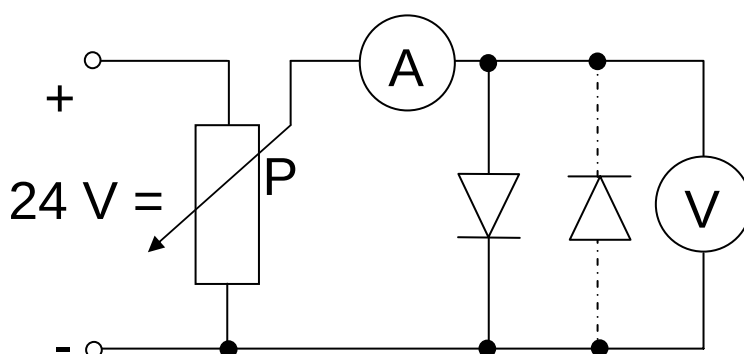
Pracováno dne:
Teplota vzduchu: °C
Vlhkost vzduchu: %
Tlak vzduchu : Pa

Úkol: Určení charakteristiky polovodičové diody.

Pomůcky: ampérmetr, voltmetr, reostat 105 ohmů, polovodičová dioda KY 132/150, spojovací vodiče, zdroj 24 V =.

Teorie: Polovodiče, polovodičová dioda, její zapojení a charakteristika

Schéma zapojení:



Postup práce:

1. Kontrola vodičů.
2. Zapojení polovodičové diody v propustném směru s potenciometrem na nulovém napětí. Přepnutí univerzálních měřících přístrojů na odpovídající nejvyšší rozsahy.
 - Určení I pro U od 0 V po 0,1 V, tak, aby proud nepřesáhl hodnotu 300 mA. (do 0,7 V)
3. Zapojení polovodičové diody v závěrném směru s potenciometrem na nulovém napětí. Přepnutí univerzálních měř. přístrojů na odpovídající nejvyšší rozsahy.
 - Určení I pro U od 0 až 10 V po 1 V.
4. Zapsání údajů do tabulky.
5. Sestrojte graf $I = f(U)$ s napětím v různém měřítku pro propustný a závěrný směr.

propustný směr			závěrný směr		
n	U [V]	I [mA]	n	U [V]	I [mA]
1	0,1		1	1	
2	0,2		2	2	
3	0,3		3	3	
4	0,4		4	4	
5	0,5		5	5	
6	0,6		6	6	
7	0,7		7	7	
			8	8	
			9	9	
			10	10	

Závěr: Vyhodnocení charakteristiky polovodičové diody.