

Laboratorní práce z fyziky

ELEKTRICKÝ ODPOR

Téma:	El. odpor vlákna žárovky	Datum:	
Jméno a příjmení:		Hodnocení:	
Třída:			

Úkol: Určení elektrického odporu vlákna žárovky

Pomůcky:

Nákres:

Postup:

Tabulka:

č	$R_{\text{rez}}(\Omega)$	$U(V)$	$I(A)$	$R(\Omega)$
1.	5			
2.	10			
3.	20			
4.	50			
Σ				
$\Sigma/4$				

$$R = \frac{U}{I}$$

R ...elektrický odpor vlákna žárovky

R_{rez} ...elektrický odpor předřadného rezistoru

U ...elektrické napětí na svorkách žárovky

Σ ...součet hodnot

I ... elektrický proud vláknem žárovky

$\Sigma/4$... aritmetický průměr

Výpočty:

$$R = U/I$$

$$R_1 = U_1/I_1 =$$

$$R_2 = U_2/I_2 =$$

$$R_3 = U_3/I_3 =$$

$$R_4 = U_4/I_4 =$$

$$\Sigma U =$$

$$\Sigma I =$$

$$\Sigma R =$$

$$\Sigma U/4 =$$

$$\Sigma I/4 =$$

$$\Sigma R/4 =$$

Závěr: *Popište - Jak závisí velikost elektrického proudu protékajícího vláknem žárovky na napětí na žárovce? Jak se mění el. proud v obvodu při řazení různých předřadných rezistorů? Kdy žárovka svítí nejvíce?*
