

	Електротехнички факултет - Лабораторијске вежбе из физике				
	Име и презиме студента	бр. индекса	група/тим	Број поена	Овера

Вежба 5: Одређивање жижне даљине сочива из растојања предмета и лика директном и Беселовом методом

А Директан метод

Мерење	Растојање извора – p [mm]	Растојање лика – l [mm]	Жижна даљина [mm] $f = \frac{pl}{p+l}$
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Жижна даљина сочива:

$$f = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_i = \boxed{} \text{ [mm]}$$

Мерна несигурност жижне даљине:

$$u_f = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (f_i - f)^2}{n(n-1)}} = \boxed{} \text{ [mm]}$$

Коначан резултат:

Б Беселов метод

Мерење	Растојање између извора и закона – D [mm]	Растојање између два положаја сочива – d [mm]	Жижна даљина [mm] $f = \frac{D^2 - d^2}{4D}$
1.			
2.			
3.			

4.			
5.			
6.			
7.			

Жижна даљина сочива:

$$f = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_i =$$

 [mm]

Мерна несигурност жижне даљине:

$$u_f = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (f_i - f)^2}{n(n-1)}} =$$

 [mm]

Коначан резултат:

В Одређивање жижне даљине расипних сочива

Мерење	p или D [mm]	l или d [mm]	Жижна даљина система сочива $-f_k$ [mm]	Жижна даљина расипног сочива [mm] $f_r = \frac{f_s f_k}{f_k - f_s}$
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

Жижна даљина сочива:

$$f_r = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_{r,i} =$$

 [mm]

Мерна несигурност жижне даљине:

$$u_{f_r} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (f_{r,i} - f_r)^2}{n(n-1)}} =$$

 [mm]

Коначан резултат: