

Ćwiczenie nr 5

TEMAT:

POMIAR CHROPOWATOŚCI POWIERZCHNI

Porównanie powierzchni z wzorcami chropowatości

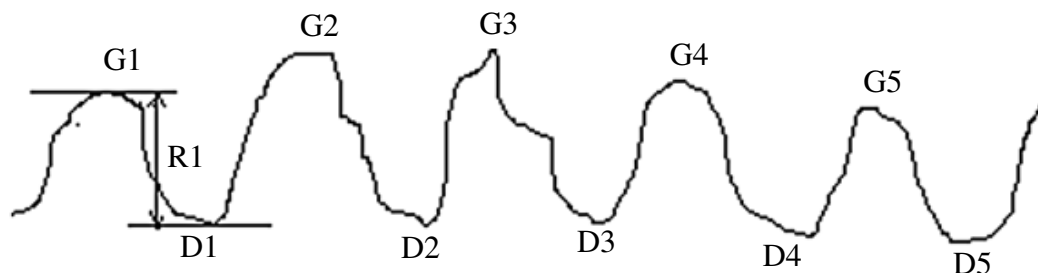
1. Wykonać szkic mierzonego wałka w protokole pomiarowym oraz oznaczyć powierzchnie do których odnoszą się pomiary.
2. Oszacowane parametry zanotować w tabeli pomiarowej 1.

Tabela pomiarowa 1.

Powierzchnia	Ra	Rz wg 10 punktów	Rt	Rp
1				
2				
3				
4				

Metodyka pomiaru chropowatości powierzchni metodą optyczną

3. Dokonać pomiaru chropowatości metodą optyczną trzech wybranych powierzchni. Wyniki zanotować w tabeli pomiarowej 2a-c.



Rys. 10. Szkic pomiarowy parametru Rz

Tabela pomiarowa 2a. Tabela wyników dla pojedynczego miejsca pomiarowego

	1	2	3	4	5	Rz'	We	Rz	
G _i									
D _i									
R _i									

Tabela pomiarowa 2b. Tabela wyników dla pojedynczego miejsca pomiarowego

	1	2	3	4	5	<i>Rz'</i>	<i>W_e</i>	<i>Rz</i>
<i>G_i</i>								
<i>D_i</i>								
<i>R_i</i>								

Tabela pomiarowa 2c. Tabela wyników dla pojedynczego miejsca pomiarowego

	1	2	3	4	5	<i>Rz'</i>	<i>W_e</i>	<i>Rz</i>
<i>G_i</i>								
<i>D_i</i>								
<i>R_i</i>								

Wyznaczenie wartości parametrów chropowatości za pomocą profilometru stykowego Hommel-Tester T1000

4. Dokonać pomiaru chropowatości powierzchni za pomocą profilometru stykowego trzech powierzchni (zmierzyć te same powierzchnie jak w metodzie optycznej). Wyniki pomiarów zanotować w tabeli pomiarowej 3a-c

Tabela pomiarowa 3a. Tabela wyników pomiaru chropowatości

Numer pomiaru	Parametry chropowatości Norma PN-87/M-04256/02			
	<i>R_a</i>	<i>R_z</i>	<i>R_m</i>	<i>S_m</i>
1				
2				
3				
4				
5				
<i>średnia</i>				
<i>e</i>				

Tabela pomiarowa 3b. Tabela wyników pomiaru chropowatości

Numer pomiaru	Parametry chropowatości Norma PN-87/M-04256/02			
	<i>R_a</i>	<i>R_z</i>	<i>R_m</i>	<i>S_m</i>
1				
2				
3				
4				
5				
<i>średnia</i>				
<i>e</i>				

Tabela pomiarowa 3c. Tabela wyników pomiaru chropowatości

Numer pomiaru	Parametry chropowatości Norma PN-87/M-04256/02			
	<i>Ra</i>	<i>Rz</i>	<i>Rm</i>	<i>Sm</i>
1				
2				
3				
4				
5				
<i>średnia</i>				
<i>e</i>				

5. Porównać otrzymane wartości parametrów chropowatości uzyskanych różnymi metodami pomiaru i wypełnić tabele pomiarowe 4a-c.

Tabela pomiarowa 4a. Porównanie wartości parametrów chropowatości uzyskanych różnymi metodami pomiaru

Metoda pomiaru	<i>Ra</i>	<i>Rz wg 10 punktów</i>	<i>Rz</i>	<i>RSm</i>	<i>Rt</i>	<i>Rp</i>
wzorce chropowatości			-	-		
mikroskop optyczny	-		-	-	-	-
urządzenie stykowe					-	-

Tabela pomiarowa 4b. Porównanie wartości parametrów chropowatości uzyskanych różnymi metodami pomiaru

Metoda pomiaru	<i>Ra</i>	<i>Rz wg 10 punktów</i>	<i>Rz</i>	<i>RSm</i>	<i>Rt</i>	<i>Rp</i>
wzorce chropowatości			-	-		
mikroskop optyczny	-		-	-	-	-
urządzenie stykowe					-	-

Tabela pomiarowa 4c. Porównanie wartości parametrów chropowatości uzyskanych różnymi metodami pomiaru

Metoda pomiaru	<i>Ra</i>	<i>Rz wg 10 punktów</i>	<i>Rz</i>	<i>RSm</i>	<i>Rt</i>	<i>Rp</i>
wzorce chropowatości			-	-		
mikroskop optyczny	-		-	-	-	-
urządzenie stykowe					-	-