

POLITECHNIKA LUBELSKA Inżynieria logistyki		LABORATORIUM PODSTAW METROLOGII		
<b>ĆWICZENIE 10</b> Komputerowe systemy pomiaru odchyłek kształtu				
<b>NAZWISKO I IMIĘ</b>	<b>GRUPA</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS PROW.</b>	<b>OCENA</b>

### 1. Przebieg ćwiczenia

1. Zamontować wałek w przyrządzie kłowym.
2. Ustawić przedmiot mierzony tak, aby styk końcówki pomiarowej występował w miejscu, w którym czujnik wskazuje wartość maksymalną.
3. Przed przystąpieniem do pomiaru odchyłek okrągłości metodą różnicową przy pomocy czujnika z odczytem cyfrowym należy ustawić zerową wartość odniesienia (wg instrukcji obsługi czujnika).
4. Uruchomić program transmisji danych („SimKey”) oraz procedurę protokołu zbierania danych i analizy wyników („IL\_Ćwiczenie 10”).
5. Wybrać przekrój, w którym będzie dokonywany pomiar (AA, BB lub CC). Pomiar z metody bezodniesieniowej umieszczać w zakładce „Podzielnica”. Uaktywnić pierwszą komórkę w kolumnie „Wyników wskazań” klikając na jej pole myszką.  
W ten sposób system pomiarowy został przygotowany do przyjmowania wyników pomiarów.
6. Ustawić czujnik na wybranym przekroju i dokonując obrotu przedmiotu, co pewien kąt obrotu (ok. 18°), wprowadzać wartość wskazania czujnika do planu pomiaru poprzez użycie odpowiedniego przycisku czujnika.
7. Po wykonaniu 20-stu pomiarów w wybranym przekroju zapisać wyniki.
8. Na podstawie analizy wykresów określić odchyłkę okrągłości.
9. W przypadku parzystej odchyłki okrągłości, z podstawy czujnika zdjęć pryzmę, wałek umieścić bezpośrednio na stoliku pomiarowym i przeprowadzić pomiary w trzech przekrojach AA, BB i CC, powtarzając czynności opisane w punkcie 6 (Arkusze: „pryzma\_1”, „pryzma\_2”, „pryzma\_3”). Obliczyć odchyłkę okrągłości.
10. W przypadku nieparzystej odchyłki okrągłości wałek umieścić w pryzmie i przeprowadzić pomiary w trzech przekrojach AA, BB i CC, powtarzając czynności opisane w punkcie 6 (Arkusze: „pryzma\_1”, „pryzma\_2”, „pryzma\_3”). Obliczyć odchyłkę okrągłości, dobierając współczynnik wykrywalności pryzmy.

