

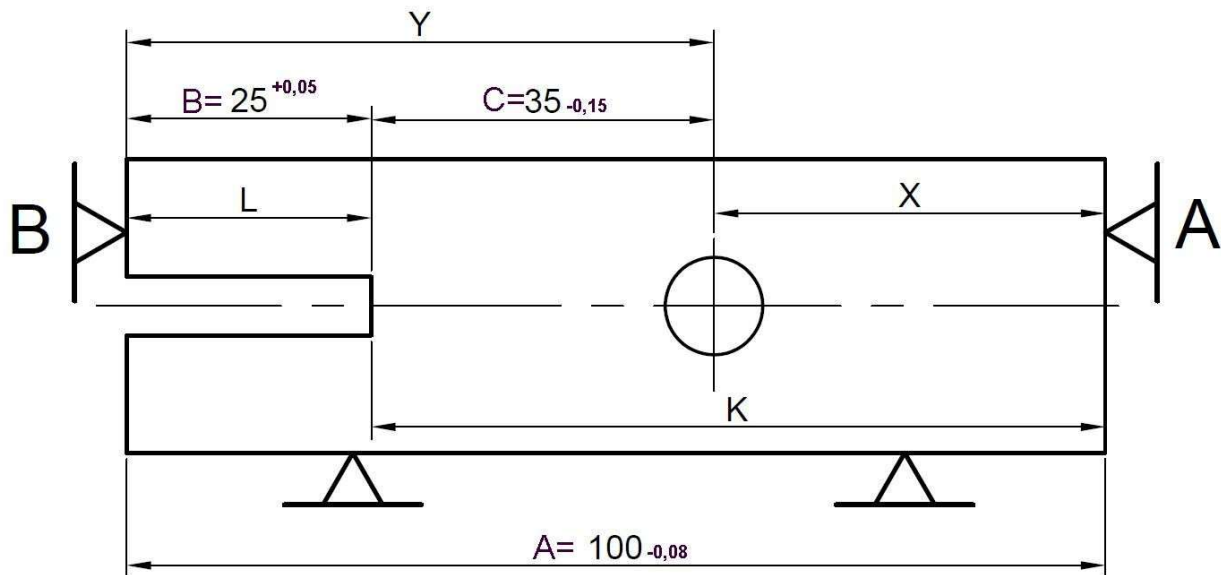
| Podstawy technologii budowy maszyn – lab. | | |
|---|---|--------|
| lab. 1. | Temat: Działania na wymiarach tolerowanych – obliczanie wymiarów nastawczych. | |
| Imię i nazwisko: | | Grupa: |

Cel ćwiczenia:

Celem ćwiczenia zapoznanie się z zasadami prowadzenia działań na wymiarach tolerowanych oraz obliczania wartości technologicznych wymiarów nastawczych (wymiarów roboczych operacji).

Zadanie:

Dla przedmiotu przedstawionego na rysunku obliczyć wartości wymiarów nastawczych (w kierunku poziomym) dla operacji wiercenia otworu oraz oraz frezowania rowka. Wymiary A, B i C są wymiarami konstrukcyjnymi, które powinien mieć gotowy przedmiot. Przedmiot został obrobiony na wymiar A. Celem jest obróbka rowka i otworu tak aby uzyskać wymiary B i C.



Należy przeanalizować możliwość obróbki przedmiotu na dwa sposoby:

1. Ustalenie przedmiotu względem bazy A,
poszukiwane wymiary nastawcze: K -dla frezowania rowka, X dla wiercenia otworu;
2. Ustalenie przedmiotu względem bazy B,
poszukiwane wymiary nastawcze: L -dla frezowania rowka, Y dla wiercenia otworu;

Dla obu sposobów obróbki określić:

- wartości nominalne wymiarów nastawczych,
- odchyłki dla wymiarów nastawczych,
- wartości tolerancji wymiarów nastawczych,
- czy obróbka danym sposobem będzie możliwa do wykonania, (obróbka nie będzie możliwa jeśli tolerancja wymiaru nastawczego jest ≤ 0)

Przeanalizować i podsumować uzyskane wyniki.

Obliczenia:

Zestawienie wyników obliczeń:

| Oznaczenie wymiaru | Wymiar nominalny | Odchyłki | Tolerancja |
|--------------------|------------------|----------|------------|
| K | | | |
| | | | |
| X | | | |
| | | | |
| L | | | |
| | | | |
| Y | | | |
| | | | |

Podsumowanie: