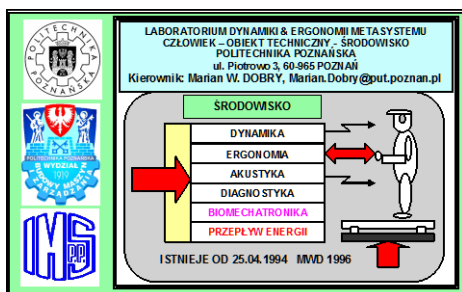


LABORATORIUM ERGONOMII

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
Instytut Mechaniki Stosowanej
Zakład Wibroakustyki i Biodynamiki Systemów



Ćwiczenie nr 5.

Ocena antropometryczna obiektu technicznego

Cel ćwiczenia:

Ocena prawidłowości dostosowania konstrukcji obiektów technicznych i relacji przestrzennych na stanowisku roboczym do wymiarów antropometrycznych użytkownika.

Wyposażenie stanowiska:

Analizowane narzędzie, suwmiarka.

Literatura:

1. AUGUSTYŃSKA D., POŚNIAK M., *Czynniki szkodliwe w środowisku pracy – wartości dopuszczalne 2003*, CIOP i PIB, Warszawa 2003
2. TYTYK E., *Projektowanie ergonomiczne*, PWN Warszawa – Poznań 2001.
3. WYKOWSKA M.: *Ergonomia*, Wydawnictwo AGII, Kraków 1994
4. HORST W., *Ergonomia z elementami bezpieczeństwa pracy*, Poznań 2006
5. GÓRSKA E., *Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy*, Warszawa 1998

Zagadnienia kontrolne:

Ergonomia stanowisk pracy, cechy antropometryczne.

Przebieg ćwiczenia:

1. Sporządzić rysunek urządzenia w skali, w dwóch rzutach i zwymiarować.
2. Określić użytkownika: kobieta ♀, mężczyzna ♂.
3. Zaznaczyć na rysunku wymiary konstrukcyjne k_1 i k_2 itd. związane z cechami antropometrycznymi użytkownika.
4. Korzystając z tablic antropometrycznych wszystkie wymiary przedstawić za pomocą symboli wartości wymiaru antropometrycznego np. $k_1 = [133 ♀ 5]$
5. Uzyskane wyniki zestawzić w tabeli np.

Oznaczenie wymiaru	Wymiar konstrukcyjny z rys. [mm]	Symbol wartości wymiaru antropometrycznego	Wartość wg atlasu lub zmierzona [mm]
k_1	45	$k_1 > [25 ♂ 95]$	67

6. Zaproponować zmiany ergonomiczne
7. Zatwierdzić wyniki u prowadzącego
8. Sporządzić sprawozdanie z badań

Uwagi

Sposób posługiwania się tablicami:

$k_{(k)}$ – wymiar konstrukcyjny przedmiotu,

133 – liczba oznaczająca numer porządkowy wymiaru,

♀♂ - kobieta, mężczyzna,

5, 50, 95 – wartości programowe (kwantyle).

Symbol wartości wymiaru antropometrycznego składa się z numeru porządkowego, oznaczenia płci i oznaczenia kwantyla.