

PROTOKÓŁ POMIAROWY

.....	
Imię i nazwisko	
Kierunek:..... Rok akademicki: Semestr: Grupa lab:.....	
Ocena	Uwagi
.....

Ćwiczenie nr 9

TEMAT:

POMIAR KÓŁ ZĘBATYCH WALCOWYCH

CEL ĆWICZENIA

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ZESTAWIENIE POTRZEBNYCH POMOCY (narzędzi i przyrządów pomiarowych)

.....
.....
.....
.....

Wyznaczenie modułu m z układu równań:

$$d_a = m(z + 2 + 2x)$$

$$d_f = m(z - 2,4 + 2x)$$

Rozwiązanie równania:

.....

.....

.....

.....

.....

Tabela pomiarowa 1. Zestawienie wyników

Nazwa	Oznaczenie	Jednostka	Wartość
Liczba zębów	z	-	
Średnica koła wierzchołków	d_a	mm	
Średnica koła podstaw	d_f	mm	
Moduł	m	mm	
Współczynnik przesunięcia zarysu zęba (współczynnik korekcji)	x	-	
Średnica podziałowa	d	mm	
Podziałka czołowa	p_t	mm	

Tabela pomiarowa 2. Zestawienie wyników

Nazwa	Oznaczenie	Jednostka	Wartość
Teoretyczna grubość zęba	\hat{s}	mm	
Teoretyczna grubość zęba przy przesuniętym zarysie zęba	\hat{s}	mm	
Szerokość wrębu	\hat{e}	mm	
Wysokość głowy zęba	h_a	mm	
Teoretyczna wysokość głowy zęba	\bar{h}_a	mm	
Kąt	ψ	rad	
Rzeczywista grubość zęba	\hat{S}_r	mm	
Długość cięciwy	\bar{s}	mm	
Teoretyczna długość cięciwy	\bar{s}'	mm	
Grubość zęba zmierzona	\bar{S}_r	mm	
Odchyłka grubości zęba	A_{cr}	mm	
Maksymalna odchyłka grubości zęba	$E_{\bar{s}sr_{max}}$	mm	
Minimalna odchyłka grubości zęba	$E_{\bar{s}sr_{min}}$	mm	
Tolerancja rzeczywista grubości zęba	T_{cr}	mm	

Tabela pomiarowa 3. Zestawienie wyników

Wielkość pomiarowa obliczona	W	mm	
Wielkość obejmująca n zębów zmierzona	W_{zm}	mm	
Odchyłka wielkości W	ΔW	mm	
Liczba zębów objęta pomiarem	n	-	
Odchyłka długości zmierzonej od wymiaru teoretycznego	E_{cr}	mm	
Odchyłka dolna długości zmierzonej	E_{cir}	mm	
Odchyłka górna długości zmierzonej	E_{csr}	mm	
Błąd metody pomiarowej	δE_{cr}	mm	

Obliczenia wszystkich wyznaczonych wielkości dołączyć na osobnych kartkach

WNIOSKI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....