

Imię

Grupa

Nazwisko

Nr indeksu

LABORATORIUM NR 5 Z WYTRZYMAŁOŚCI MATERIAŁÓW

PEŁZANIE TWORZYW SZTUCZNYCH

Opis eksperymentu i schemat stanowiska badawczego

Wyznaczenie krzywej pełzania (dołączyć wykres) i teoretycznego ugięcia sprężystego

Błąd pomiaru

Uwagi

1. Kartę należy wypełnić poprawnie i starannie. Można pisać dwustronnie.
2. Poszczególne kartki zszyć zszywkami.
3. Kompletną kartę należy oddać na kolejnych zajęciach.
4. Ocena za kartę zależy od estetyki wykonania, dokładności i poprawności oraz terminu oddania.
5. Na kolejnych zajęciach odbędzie się sprawdzian z zakresu eksperymentu.

Zakres sprawdzianu: przebieg eksperymentu, definicja pełzania i relaksacji, proste i złożone modele reologiczne (Hooke'a, Newtona, Maxwella, Kelvina-Voigta, standardowy, Burgersa), opis funkcji pełzania przy obciążeniu i odciążeniu (część sprężysta, lepkosprężysta, plastyczna, wzory dla różnych modeli, wykresy pełzania i relaksacji).

Tabela pomiarów

Siła [N]	Czas [s]	Ugięcie [mm]
0	0	0
20	0	
20	15	
20	30	
20	45	
20	60 (1 min)	
20	120 (2 min)	
20	180 (3 min)	
20	240 (4 min)	
20	300 (5 min)	
20	360 (6 min)	
20	420 (7 min)	
20	480 (8 min)	
20	540 (9 min)	
20	600 (10 min)	
0	600 (10 min)	
0	615	
0	630	
0	645	
0	660 (11 min)	
0	720 (12 min)	
0	780 (13 min)	
0	840 (14 min)	
0	900 (15 min)	
0	960 (16 min)	
0	1020 (17 min)	
0	1080 (18 min)	
0	1140 (19 min)	
0	1200 (20 min)	
20	1200 (20 min)	
	1215	
	1230	
	1245	
	1260 (21 min)	
	1320 (22 min)	
	1380 (23 min)	
	1440 (24 min)	

Data i podpis prowadzącego