

ĆWICZENIE nr 5

Badanie ultradźwiękowe grubości elementów metalowych defektoskopem ultradźwiękowym

Grupa - zespół	Data
Skład zespołu	
1.	
2.	
3.	
4.	

Skalowanie miernika i pomiar

Stosując pomiar metodą echa z głowicą nadawczo-odbiorczą ustawić na ekranie oscyloskopowym odległość pomiędzy kolejnymi echemi tak aby odpowiadała grubości elementu wzorcowego. Skalowanie wykonać pomiędzy echem 2 i 3 dla pierwszych trzech pomiarów oraz pomiędzy echem 3 i 4 dla kolejnych trzech pomiarów grubości elementu.

Podczas skalowania i pomiaru odpowiednio ustawić zasięg defektoskopu (skale na wyświetlaczu).

Wyniki pomiarów przedstawić tabelarycznie.

Urządzenie pomiarowe

Defektoskop typ; głowica typu:częstotliwość:

A. Badanie elementów stalowych (prędkość fali w stali $v_1 = 5900$ m/s)

Tabela 1.

Lp.	Skalowanie	Pomiar grubości g [mm]	Grubość średnia g_{sr} [mm]	Odchyl. Standardowe S_g	Współczynnik zmienności $S_g/g_{\text{sr}} \times 100 \%$
1	między 2 i 3 echem				
2					
3					
4	między 3 i 4 echem				
5					
6					

Grubość rzeczywista: $g_0 =$ mm (pomiar suwmiarką)

