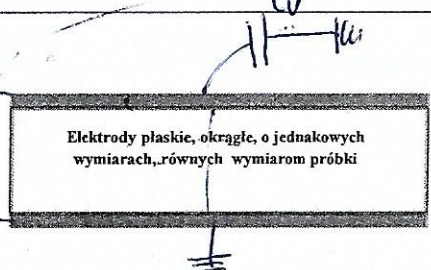
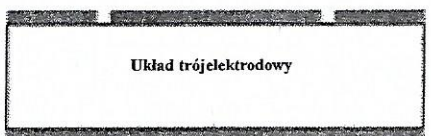
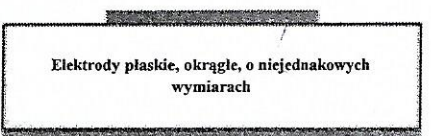
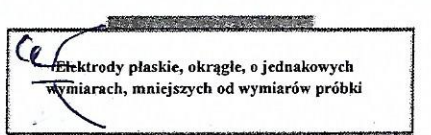


OTOCZENIE
3,2 pF 3,4 pF 3,4 pF 2,9 pF

1 kHz

WYNIKI POMIARÓW

KSZTAŁT ELEKTROD	Dielektryk	C_{xd} [pF]	C_{xp} [pF]	ϵ_{r1} [-]	C_{bd} [pF]	C_r [pF]	ϵ_{r2} [-]	$\delta\epsilon$ [%]	$\Delta\epsilon$ [-]
 Elektrody płaskie, okrągłe, o jednakowych wymiarach, równych wymiarom próbki	fen-for 1	233,5 233,3		1					
	bawelna 2	200,3 200,9							
	papier 3	126,1 125,9							
	4								
 Układ trójelektrodowy	fen-for 1	52,4 49,5							
	bawelna 2	56,5 52,3							
	papier 3	32,4 32,5							
	4								
 Elektrody płaskie, okrągłe, o niejednakowych wymiarach	fen-for	53,9 54,0							
	baw. 2	56,7 56,6							
	papier 3	35,8 35,8							
	4								
 Elektrody płaskie, okrągłe, o jednakowych wymiarach, mniejszych od wymiarów próbki	fen-for	51,8 50,8							
	baw. 2	52,7 52,8							
	papier 3	33,6 33,1							
	4								

C_{xd} – pojemność kondensatora z badanym materiałem jako dielektrykiem (mierzona mostkiem),

C_{xp} – pojemność geometryczna kondensatora z powietrzem jako dielektrykiem, ϵ_{r1} – względna przenikalność elektryczna przy uwzględnieniu pojemności pasożytniczych $\epsilon_{r1} = \frac{C_{xd}}{C_{xp}}$,

C_{bd} – pojemność brzegowa kondensatora z badanym materiałem jako dielektrykiem, C_r – pojemność rozproszona do otoczenia,

ϵ_{r2} – względna przenikalność elektryczna przy pominięciu pojemności pasożytniczych $\epsilon_{r2} = \frac{C_{xd} - C_{bd} - C_r}{C_{xp}}$,

$\Delta\epsilon$, $\delta\epsilon$ – błąd bezwzględny i względny jaki popełnia się podczas wyznaczania wartości ϵ_r , jeśli pomija się pojemności pasożytnicze C_{bd} i C_r

$$\delta\epsilon = \frac{|\epsilon_{r2} - \epsilon_{r3}|}{\epsilon_{r3}} \cdot 100\%$$

względny błąd ϵ_{r3} = ϵ_{r3} - największy

15.04.2018 RST