

OZNACZANIE SPÓJNOŚCI I KĄTA TARCIA WEWNĘTRZNEGO W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA (10)

Numer dynamometru:.....

Stała dynamometru: a=..... dla działek

b=..... dladziałek

Długość boku próbki:[mm]

Prędkość przemieszczeń V=..... [mm/min]

Czas [sek]	Odczyt czujnika dynamometru [-] dla naprężeń σ_n			Czas	Odczyt czujnika dynamometru [-] dla naprężeń σ_n		
	50[Kpa]	100 [Kpa]	200[Kpa]		50[Kpa]	100 [Kpa]	200[Kpa]
15''				5'30''			
30''				5'45''			
45''				6'			
1'				6'15''			
1'15''				6'30''			
1'30''				6'45''			
1'45''				7'			
2'				7'15''			
2'15''				7'30''			
2'30''				7'45''			
2'45''				8'			
3'				8'15''			
3'15''				8'30''			
3'30''				8'45''			
3'45''				9'			
4'				9'15''			
4'15''				9'30''			
4'30''				9'45''			
4'45''				10'			
5'				10'15''			
5'15''				10'30''			

Naprężenie normalne σ_n [kPa]	Czas [sek.]	Odczyt czujnika dynamometru n [-]	Stała dynamometru a *[N]	Siła ścinająca $Q_{max}=n \cdot a$ *[kN]	Pole przekroju próbki F[cm ²]	Naprężenie ścinające $\tau_f=Q_{max}/F$ [kPa]
50						
100						
200						

* W przypadku dużych wskazań na czujniku dynamometru potrzebne są stałe dynamometru a i b, które znajdują się w tabelce umieszczonej nad aparatem. Siłę ścinającą Q_{max} liczymy wówczas ze wzorów podanych w tej tabelce.

- Obliczyć spójność c_u oraz kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u ze wzorów zamieszczonych w instrukcji

- Narysować prostą wytrzymałości $\tau_f=f(\sigma_n)$ oraz odczytać z wykresu wartości c_u i ϕ_u .

Porównać wartości c i ϕ obliczone ze wzorów z odczytanymi z wykresu.(Powinny być takie same).