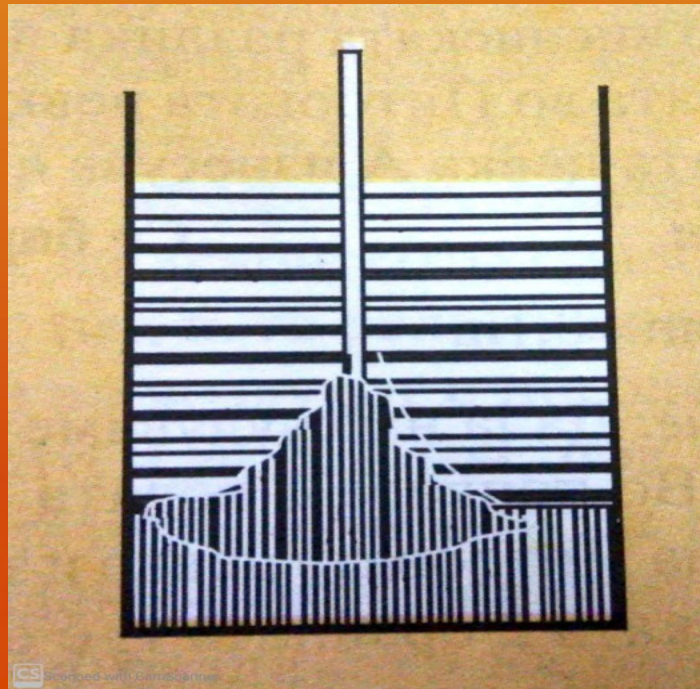


Вискозност на флуидите

Сили на внатрешно триење (вискозност)-сили на внатрешно триење меѓу слоевите на флуидот



Њутнова сила на вискозност што дејствува меѓу два слоја на флуидот

- $F = \eta S \frac{\Delta v}{\Delta x}$

-

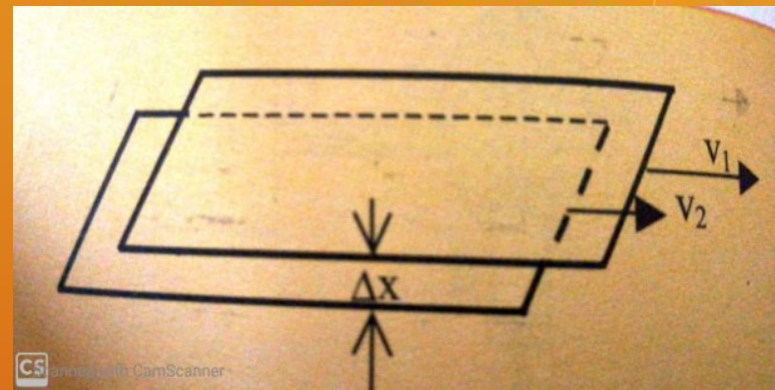
-

- η -Динамичка вискозности

- S -Плоштина на допирна површина

- Δv -разлика меѓу брзините на двата слоја

- Δx -растојание меѓу двата допирни слоја



Динамичка вискозност η (ета)

- **Динамичка вискозност**- η зависи од температурата
- Кај гасови правопрпорционално
- Кај течности обратнопрпорционално
- **Формула за ета** $\eta = \frac{F \Delta x}{S \Delta v}$
- **Мерна единица за динамичка вискозност е**
- $\eta = 1 \frac{Nm}{m^2 \frac{m}{s}} = 1 Pa * s$; $1 Pa = \frac{N}{m^2}$
- $\eta = 1 Pa * s$ (Паскалсекунда)

Инструмент за мерење на ВИСКОЗНОСТ –ВИСКОЗИМЕТАР

Освалдов вискозиметар $\eta_2 = \eta_1 \frac{\rho_2 t_2}{\rho_1 t_1}$

- η_1 - Динамичка вискозност на вода
- ρ_1 - густина на водата
- ρ_2 - густина на течност со непозната вискозност
- t_1 и t_2 - време за кое соодветната течност ќе помине од точка А до точка В на вискозиметарот

