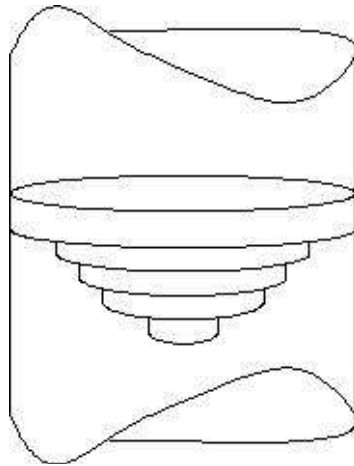


$$[\tau] = F/S = H/m^2 = \text{Па.}$$



Сурет 6 – Құбырдағы сұйықтың ламинарлы ағысының сұлбалық көрінісі

Онда И.Ньютон заңының ең соңғы нұсқасы келесідей:

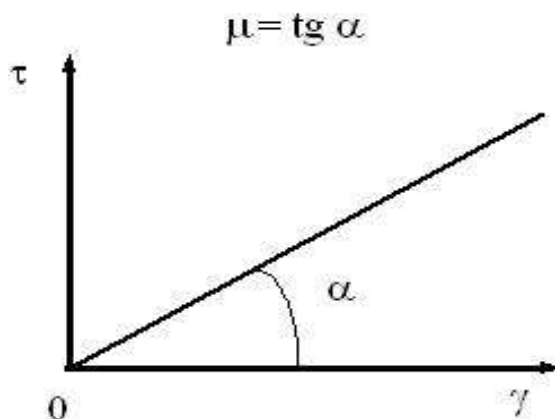
$$\tau = \mu \cdot \dot{\gamma} \quad (27)$$

(27)-ші Теңдеу – ньютондық (тұтқыр) сұйықтардың реологиялық моделі.

$$[\mu] = \tau/\dot{\gamma} = \text{Па}/\text{с}^{-1} = \text{Па} \cdot \text{с.}$$

20,5°C температура және 0,1МПа қысым кезінде судың тұтқырлығы 1мПа·с тең [41].

Ньютондық сұйықтардың реограммасы ($\tau=f(\dot{\gamma})$ байланыс графигі) координат басынан өтетін түзу сызықты көрсетеді (сурет 7):



Сурет 7 – Ньютондық сұйықтардың $\tau=f(\dot{\gamma})$ байланыс графигі

Ньютондық сұйықтарға құрамында молекуладан үлкен бөлшектері жоқ сұйықтар, мысалы, тұздардың, мұнай, глицерин ерітінділері және т.б.Құрамында көп көлемде молекуладан ірі бөлшектері бар жуу