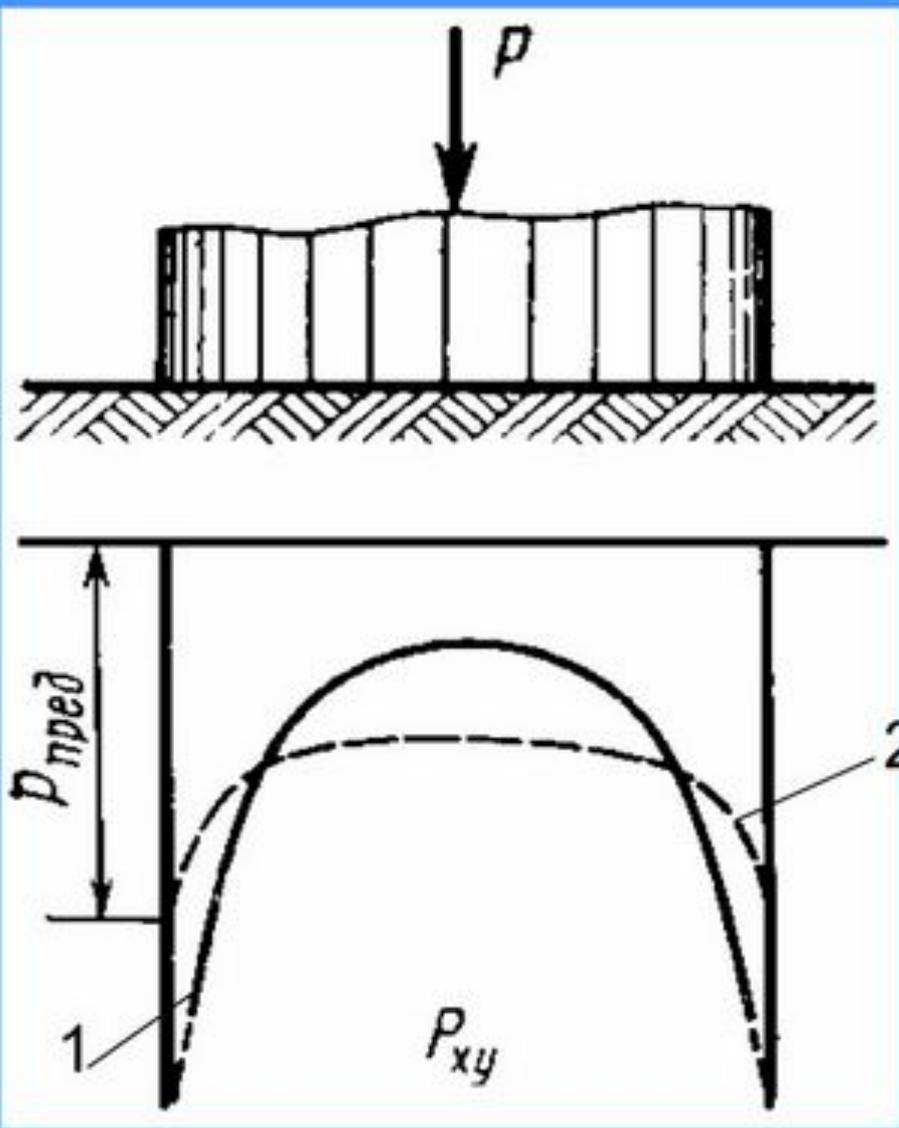


**Закон уплотнения.
Компрессионная
зависимость**



Контактные напряжения под подошвой абсолютно жесткого круглого фундамента

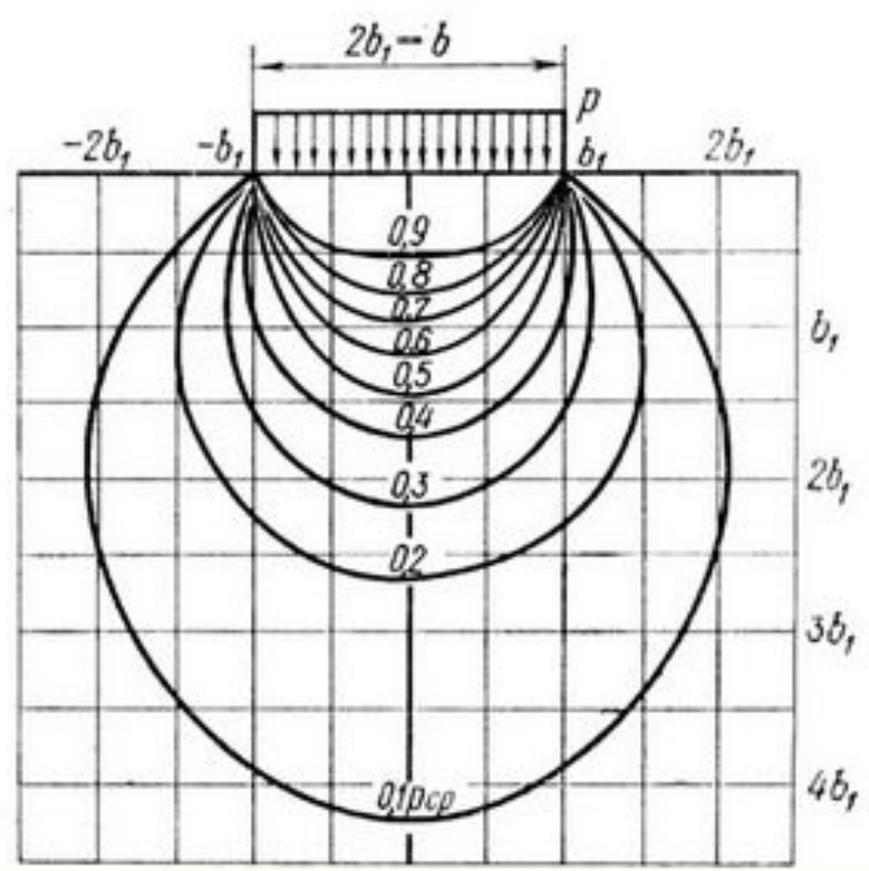
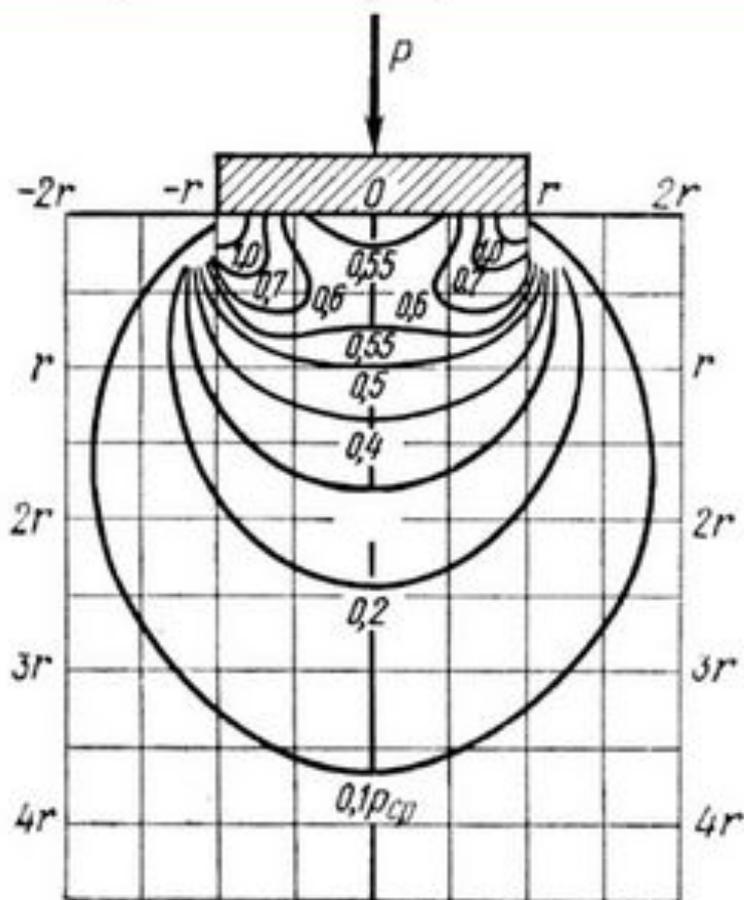
$$P_{xy} = \frac{P_m}{2 \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{\rho}{r}\right)^2}}$$

где r - радиус подошвы фундамента;

ρ - расстояние от центра до любой ее точки, $\rho \leq r$;

P_m - среднее давление на единицу площади

Изобары под абсолютно жестким и гибким фундаментами

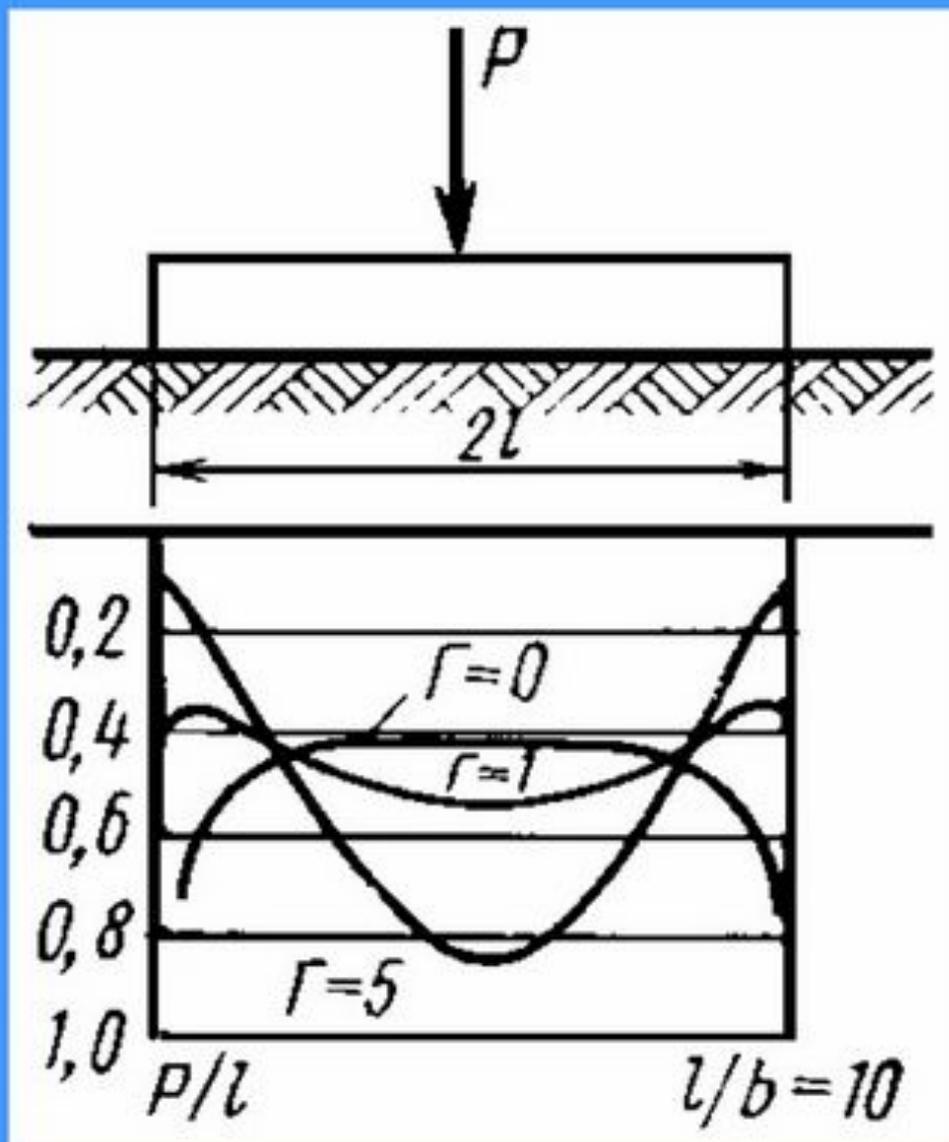


Показатель гибкости по М.И.Горбунову-Посадову

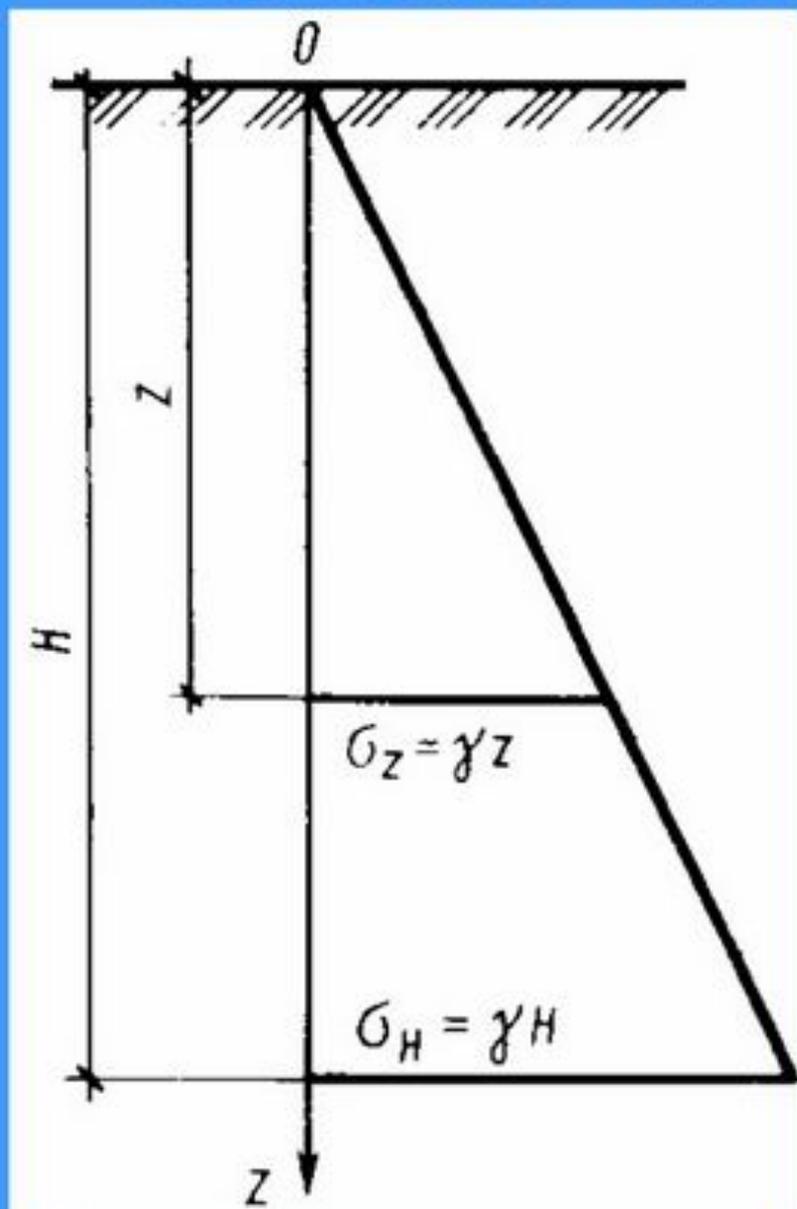
$$\Gamma \approx 10 \frac{E_0 \cdot l^3}{E_k \cdot h^3}$$

где E_0 и E_k - модули деформации грунта основания и материала конструкции;

l и h - длина и толщина конструкции.



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЙ ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ГРУНТА



$$\sigma_x = \sigma_y = \xi_0 \cdot \sigma_z$$

$$\xi_0 = \frac{\nu_0}{1 - \nu_0}$$

$$\sigma_z = \gamma z$$

