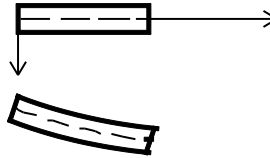


Изогнутая ось балки



v —
 φ —



Гипотезы

- 1) Гипотеза плоских сечений:
- 2)

Правила знаков \Rightarrow для v для φ

Жесткие балки имеют

отношение $\frac{v}{\rho} = \text{---} \div \text{---}$

Дифференциальное уравнение изогнутой оси балки 2-го порядка

Кривизна балки прямо пропорциональна
 и обратно пропорциональна

$$\frac{1}{\rho} = \text{---}$$



При плоском прямом изгибе

$$\sigma = \text{---}$$

На основании гипотезы плоских сечений.....



$$\gamma = \text{---}, \quad \gamma = \frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial u}{\partial y} = \text{---} \text{ или } \text{---} = \text{---},$$

По закону Гука $\sigma_x = \text{---}$

Продифференцируем обе части уравнения

$$\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} =$$

Дифференциальное уравнение

$$\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} = \text{---}; \quad \text{---} \text{ изогнутой оси балки} \dots\dots\dots$$