

Δύναμη σε καμπύλο αγωγό 4/4

- Δυνάμεις στον αγωγό
 - Οι δυνάμεις που ασκούνται στα τοιχώματα του αγωγού ($F_{w,x}$, $F_{w,y}$) είναι ίσου μέτρου και αντίθετης φοράς με τις R_x , R_y

$$F_{w,x} = p_1 A_1 - p_2 A_2 \cos \vartheta + \dot{m}(u_1 - u_2 \cos \vartheta)$$

$$F_{w,y} = -p_2 A_2 \sin \vartheta - \dot{m} u_2 \sin \vartheta$$

- Η συνολική δύναμη είναι

$$\mathbf{F}_w = F_{w,x} \mathbf{i} + F_{w,y} \mathbf{j}$$

με μέτρο

$$F_w = \sqrt{F_{w,x}^2 + F_{w,y}^2}$$

