

Въпрос 11

Теорема за количество движение и кинетичен момент

1. Теорема за количество движение

$$\frac{d\vec{K}}{dt} = \vec{R}$$

$\vec{K}$ е количество на движението,

$\vec{R}$ – сумарната сила действаща на флуида.

Средните скорости в тези сечения са $\vec{V}_1$ и $\vec{V}_2$.

$$m(\vec{V}_1 - \vec{V}_2) = \vec{R}$$

Уравнението можем да открием в 2 посоки:

- Изменение на плътността и скоростта в пределите на контролната повърхност
- Откриваме изменение в количеството на движение породено от разликата на втичащото и изтичащото количество на движение