

Въпрос 6

Уравнение за запазване на материята. Уравнение за непрекъснатост

1. Уравнение на непрекъснатостта:

$$\operatorname{div}(\rho \vec{V}) + \frac{\partial \rho}{\partial t} = 0$$

Общо уравнение :

$$\rho \operatorname{div} \vec{V} + \vec{V} \operatorname{grad} \rho = 0$$

2. Уравнение за запазване на масата:

$$dm = \rho dV$$

3. Уравнение за запазване на материята:

$$\frac{d(\Delta m)}{dt} = 0$$

$$\frac{d(\rho \Delta w)}{dt} = 0$$

Израз на Ломоносовия закон