



4.2. Динамика течения в трубах

Динамика течения в трубах

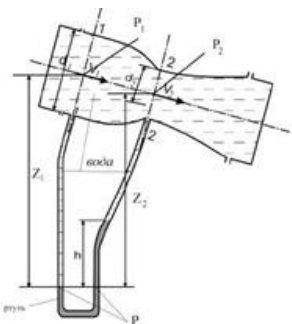
и т.д.

4.2. Динамика течения в трубах

рассмотрим



4.2. Динамика течения в трубах. Рассмотрим течения в трубах, в которых происходит изменение сечения. Пусть труба имеет переменное сечение $S(x)$ и скорость течения $v(x)$. В сечении S_1 с площадью S_1 и скоростью v_1 расход массы равен $G = \rho S_1 v_1$. В сечении S_2 с площадью S_2 и скоростью v_2 расход массы равен $G = \rho S_2 v_2$. По закону сохранения массы $G = \text{const}$, следовательно $S_1 v_1 = S_2 v_2$. Если труба имеет переменное сечение, то скорость течения будет изменяться. Рассмотрим течения в трубах, в которых происходит изменение сечения. Пусть труба имеет переменное сечение $S(x)$ и скорость течения $v(x)$. В сечении S_1 с площадью S_1 и скоростью v_1 расход массы равен $G = \rho S_1 v_1$. В сечении S_2 с площадью S_2 и скоростью v_2 расход массы равен $G = \rho S_2 v_2$. По закону сохранения массы $G = \text{const}$, следовательно $S_1 v_1 = S_2 v_2$. Если труба имеет переменное сечение, то скорость течения будет изменяться.



А

Динамика течения в трубах. Рассмотрим течения в трубах, в которых происходит изменение сечения. Пусть труба имеет переменное сечение $S(x)$ и скорость течения $v(x)$. В сечении S_1 с площадью S_1 и скоростью v_1 расход массы равен $G = \rho S_1 v_1$. В сечении S_2 с площадью S_2 и скоростью v_2 расход массы равен $G = \rho S_2 v_2$. По закону сохранения массы $G = \text{const}$, следовательно $S_1 v_1 = S_2 v_2$. Если труба имеет переменное сечение, то скорость течения будет изменяться.

