

$$\Delta P = \lambda_A \cdot \frac{L}{D} \cdot \frac{V^2}{2} \cdot \rho = \xi \cdot \frac{V^2}{2} \cdot \rho; \quad V = 16 \text{ м / с};$$

$$\text{Re} = \frac{V \cdot d}{\nu} = \frac{16 \cdot 0.017}{40 \cdot 10^{-6}} = 6800;$$

$$D = 0.017 \text{ м}; L = 0.15 \text{ м};$$

$$\lambda = \frac{0.316}{\sqrt[4]{\text{Re}}} = 2.8;$$

$$\xi = \lambda \cdot \frac{L}{D} = 2.8 \cdot \frac{0.15}{0.017} = 24.7;$$

$$\Delta P = 24.7 \cdot \frac{16^2}{2} \cdot 997 = 3152115 \text{ Па} = 3.15 \text{ МПа};$$

Вывод: В ходе лабораторной работы изучили основные элементы гидросистемы, принцип работы элементарных гидросхем, изменение давления в элементарных гидросистемах.

					Лабораторная работа №1	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		