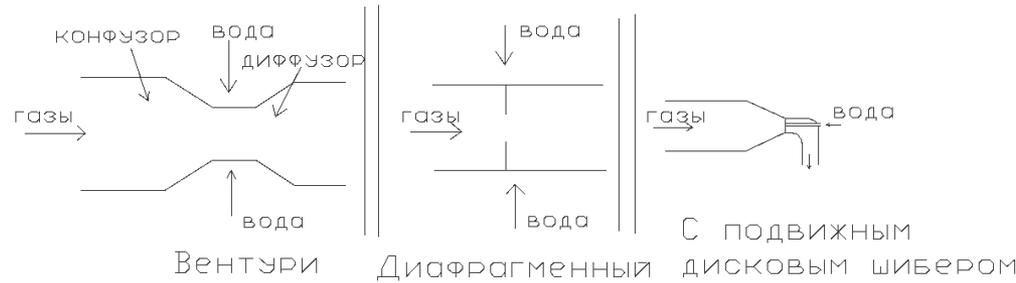


$$\eta = 1 - \exp(-k \times m \times Stk^{\frac{1}{2}})$$



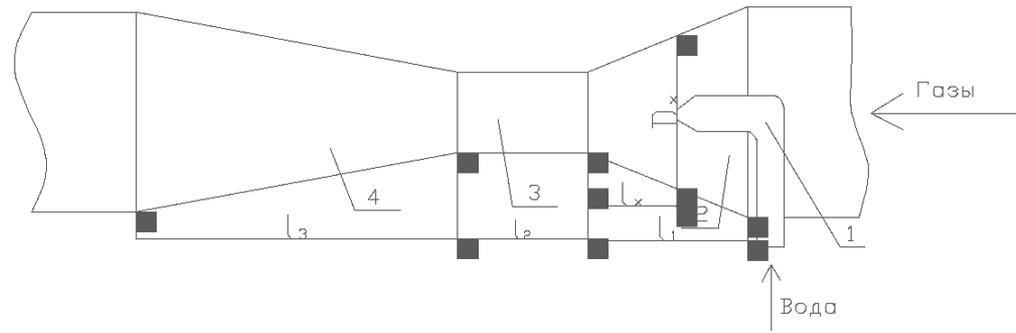
$$Stk = \frac{d_r^2 \times \rho_r \times v_r}{18 \times \mu_r \times l}$$

$$l_1 = \frac{D_1 - D_r}{2 \tan \frac{\alpha_1}{2}}$$

$$D_r = \sqrt{\frac{V_r}{0.785 \times V_g}}$$

$$D_x = 6 \frac{v_{ж}}{v_r} \times \frac{d_0 \times n}{\sqrt[3]{m}}$$

$$D_x = (1,0 - 1,6) D_r$$



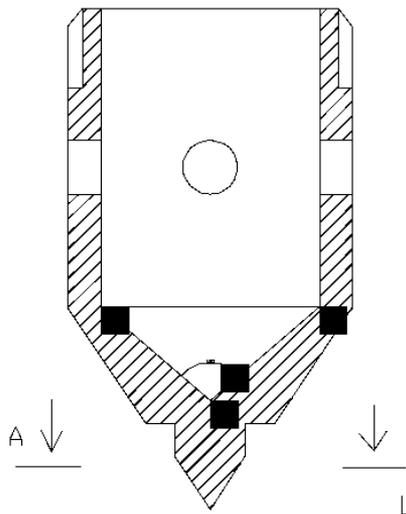
$$\alpha_1 = 25 \text{ и } 60^\circ$$

$$l_2 = 0,15 D_r$$

$$l_3 = \frac{D_2 - D_r}{2 \tan \frac{\alpha_2}{2}}$$

$$\alpha_2 = 6 - 8^\circ$$

Нормализованная труба Вентури: 1- устройство для подачи орошающей воды; 2 – конфузор, 3 – горловина; 4- диффузор



$$d_0 = 8 - 12 \text{ мм}$$

$$l_x = \frac{D_x - D_r}{2 \tan \frac{\alpha_1}{2}}$$

$$\Delta P = \Delta P_r + \Delta P_{ж}$$

$$l_\phi = \frac{D_1}{2} \times \cot \alpha$$

Центральный наконечник

при $l_2 = 0,15 D_3$ $\xi_{\text{сух}} = 0,12 - 0,15$ $\Delta P_r = \xi_{\text{сух}} \times \frac{v_r \times \rho_r}{2}$

при $0,15 D_3 \leq l_2 < 10 D_3$ $\xi_{\text{сух}} = 0,165 + 0,034 \left(\frac{l_2}{D_3} \right) = [0,06 + 0,028 \left(\frac{l_2}{D_3} \right)] \times M$

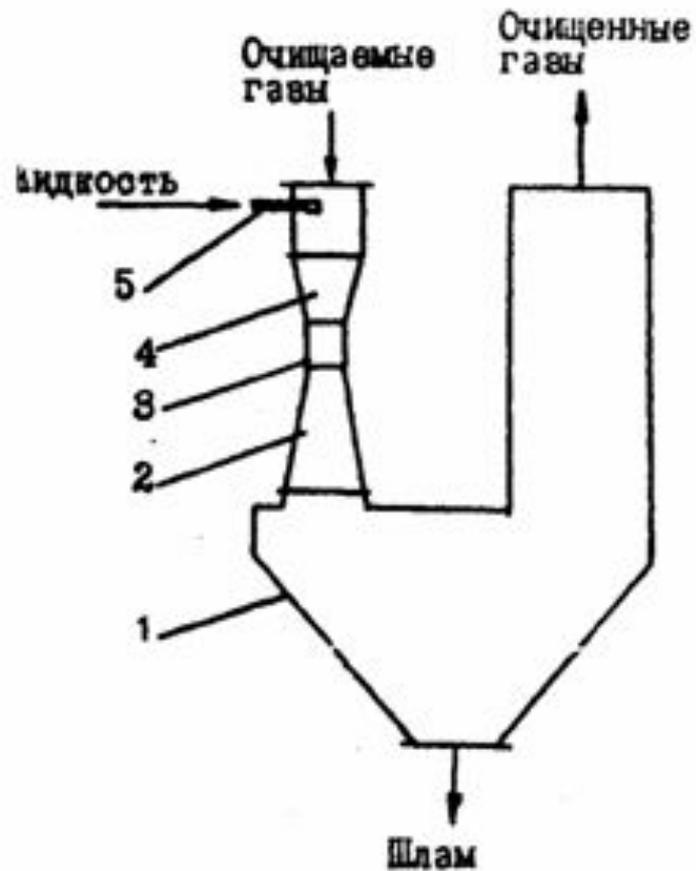
$$\Delta P_{ж} = \xi_{ж} \times \frac{v_r \times \rho_{ж}}{2} \times m$$

при $l_2 = 0,15 D_3$ $\xi_{ж} = 0,63 \xi_{\text{сух}} \left[\left(\frac{w_{ж}}{w_r} \right) \times \left(\frac{\rho_r}{\rho_{ж}} \right) \right]^{-0,3}$

при $l_2 = (0,15 \div 12,0) D_3$ $\xi_{ж} = 1,68 \left(\frac{l_2}{D_3} \right)^{0,29}$

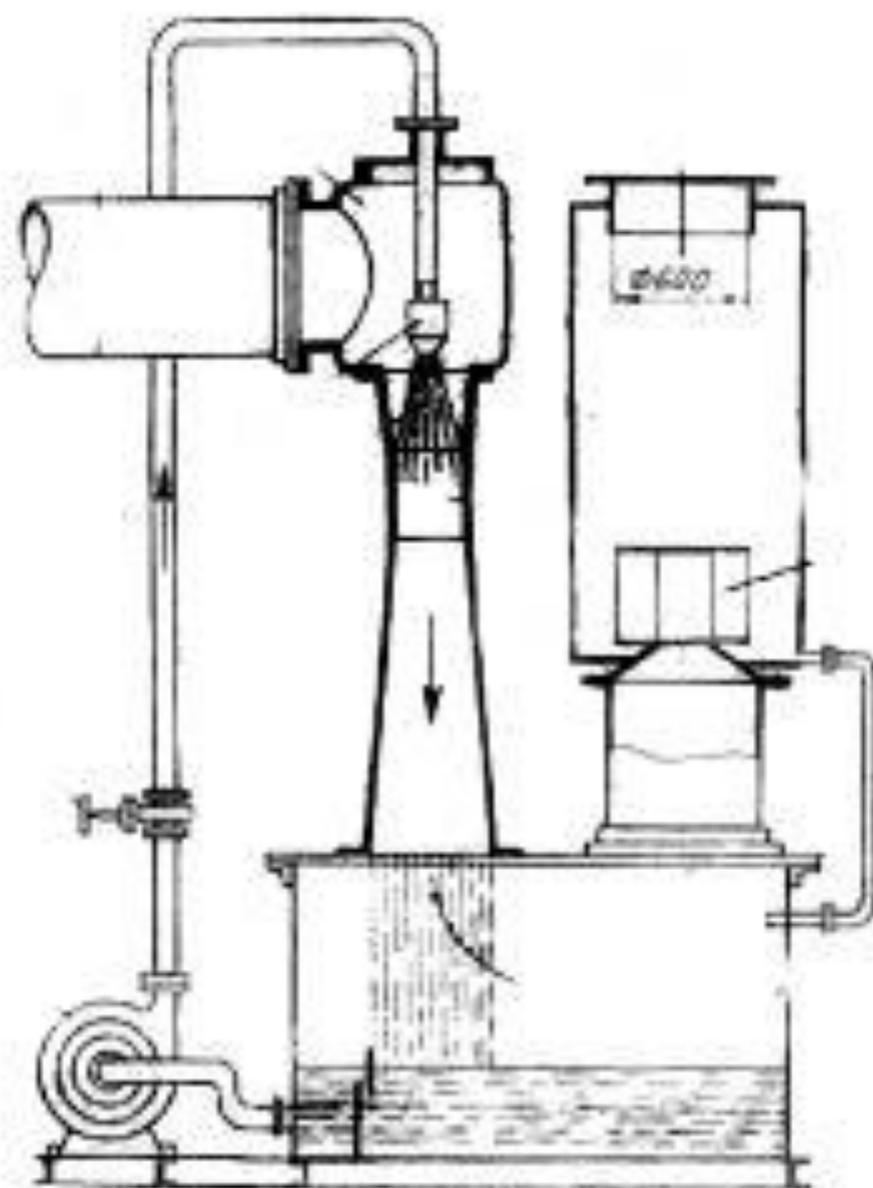
$$\xi_{\text{сух}} = \left[\left(\frac{w_{ж}}{w_r} \right) \times \left(\frac{\rho_r}{\rho_{ж}} \right) \right]^{1-B}$$

$$B = 1,12 \left(\frac{l_2}{D_3} \right)^{-0,045}$$



1 - каплеуловитель; 2 - диффузор; 3 - горловина; 4 - конфузор; 5 – устройство для подачи воды

Скруббер Вентури





СКРУББЕР МОКРОЙ ОЧИСТКИ ВЕНТУРИ

