

# РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ ВЫБРОСА

Высота источника  $H$  в случае  $DT \approx 0$  определяется по формуле

$$H = \left( \frac{AM F Dh}{8V_1 (\text{ПДК}_{mp} - c_{\phi})} \right)^{3/4} \quad (1)$$

Если вычисленному по формуле (1) значению  $H$  соответствует  $v'_m = 1,3 \frac{w_0 D}{H} < 2$ , то  $H$  уточняется методом последовательных приближений по формуле

$$H_{i+1} = H_i \left( \frac{n_i}{n_{i-1}} \right)^{3/4}, \quad (2)$$

где  $n_i$  и  $n_{i-1}$  - значения коэффициента  $n$ , полученные соответственно по значениям  $H_i$  и  $H_{i-1}$ , - (при  $i = 1$  в формуле (2) принимается  $n_0 = 1$ , а значение  $H_i$  определяется по (1)).

Формулы (1),(2) используются также при  $DT > 0$ . Если при этом

выполняется условие  $H \leq w_0 \sqrt{\frac{10D}{\Delta T}}$ , то найденное  $H$  является

точным. Если же  $H > w_0 \sqrt{\frac{10D}{\Delta T}}$ , то для определения

предварительного значения высоты  $H$  используется формула

$$H = \sqrt{\frac{AMFh}{\left(\text{ПДК}_{mp} - c_\phi\right) \sqrt[3]{V_1 \Delta T}}} \quad (3)$$

По найденному значению  $H$  определяются величины  $f$ ,  $v_M$ ,  $v'_M$  и  $f_e$ .  
Дальнейшие уточнения значения  $H$  выполняются по формуле

$$H_{i+1} = H_i \sqrt{\frac{m_i n_i}{m_{i-1} n_{i-1}}} \quad (4)$$

где  $m_i$ ,  $n_i$  соответствуют  $H_i$ , а  $m_{i-1}$ ,  $n_{i-1}$  соответствуют  $H_{i-1}$  (при  $i = 1$  принимается  $m_0 = n_0 = 1$ , а  $H_0$  определяется по (3)).

Примечание: уточнение значения  $H$  по формулам (2) и (4) производится до тех пор, пока два последовательно найденных значения  $H_i$  и  $H_{i+1}$  будут различаться менее чем на 1 м.

Если из источника выбрасывается несколько вредных веществ, то за высоту выброса должно приниматься наибольшее из значений  $H$ , которые определены для каждого вещества отдельно и для групп веществ с суммирующим вредным действием.