

поправок в плотность газа и дебит.

Поправки в плотность газа вносятся согласно выражению

$$\gamma_{wg} = \frac{\gamma_g + 817,59 \cdot \gamma_L / R}{1 + 199,99 / R}, \quad (2.6)$$

где γ_{wg} - скорректированная относительная плотность газа;
 γ_L - средняя плотность жидкости, г/см³;
 R - газожидкостное отношение в С.У., м³/м³.

Дебиты же конденсата и воды следует перевести в эквивалентный дебит газа и прибавить к дебиту сухого газа

$$GE_o = 23,68526 \frac{\gamma_o}{M_o} Q_o, \quad (2.7)$$

$$GE_w = 23,68526 \frac{\gamma_w}{M_w} Q_w, \quad (2.8)$$

где $GE_{o,w}$ - газовые эквиваленты конденсата и воды соответственно, тыс. м³/сут;
 $\gamma_{o,w}$ - плотности конденсата и воды соответственно, г/см³;
 $M_{o,w}$ - молекулярные массы конденсата и воды соответственно, кг/кмоль;
 $Q_{o,w}$ - дебиты конденсата и воды соответственно, м³/сут.

Молекулярная масса конденсата может быть рассчитана из его плотности согласно выражению

$$M_o = \frac{44,29 \gamma_o}{1,03 - \gamma_o}. \quad (2.9)$$

Для воды молекулярная масса принимается равной 18 кг/кмоль.