



Рис. III-4. Графическое представление процесса многократного испарения бинарной смеси

Доля отгона на второй ступени ОИ будет равна

$$e_2 = \frac{x_1 - x_2}{y_2 - x_2} = \frac{W_2 C_2}{W_2 D_2} = \frac{w_2 c_2}{w_2 d_2},$$

а доля неиспарившейся жидкости

$$r_2 = 1 - e_2 = \frac{y_2 - x_1}{y_2 - x_2} = \frac{C_2 D_2}{W_2 D_2} = \frac{c_2 d_2}{w_2 d_2}.$$

Масса жидкого остатка, полученная на второй ступени ОИ равна

$$g_2 = g_1 r_2 = g_1 \frac{y_2 - x_1}{y_2 - x_2} = g_1 \frac{C_2 D_2}{W_2 D_2} = g_1 \frac{c_2 d_2}{w_2 d_2}$$

или

$$g_2 = g_1 r_2 = F r_1 r_2 = F(1 - e_1)(1 - e_2).$$

После третьей ступени испарения при температуре t_3 доля отгона равна

$$e_3 = \frac{x_2 - x_3}{y_3 - x_3} = \frac{W_3 C_3}{W_3 D_3} = \frac{w_3 c_3}{w_3 d_3},$$