

в ректификате и в остатке, а на другие концентрации только наложить ограничения типа больше или меньше. Расчетный состав продуктов будет определяться методом последовательных приближений (итераций) по уравнениям материального, теплового балансов и равновесия.

2. В колонне нет ни одного сечения, в котором составы потоков флегмы и паров совпадали бы полностью с составами жидкости  $g_F$  и паров  $G_F$ , полученными при однократном испарении сырья. Поэтому составы флегмы  $x_{i,m}$  и паров  $y_{i,m}$  можно точно установить, лишь выполнив расчет соответствующих частей колонны и определив составы: 1) флегмы  $x_{i,1}$ , стекающей с первой тарелки концентрационной части колонны, и 2) паров  $y_{i,N_0}$ , поднимающихся из отгонной секции колонны. При точном расчете это, в свою очередь, заставляет прибегать к методу последовательных приближений. Иногда делается допущение, что  $x_{i,F}^* = x_{i,1} = x_{i,m}$  и  $y_{i,F}^* = y_{i,N_0} = y_{i,m}$ . Однако при этом возникают определенные ограничения, связанные с расчетными составами получаемых продуктов  $y_{i,D}$  и  $x_{i,W}$ .

3. Поскольку в смеси наряду с НКК и ВКК находятся промежуточные по температурам кипения компоненты, изменение их концентраций по высоте аппарата может иметь специфическую особенность: в каком-то промежуточном сечении соответствующей части колонны они могут проходить через максимум (минимум). Максимальное содержание НКК и ВКК, как и в бинарной ректификации, будет приходиться для НКК на ректифи-

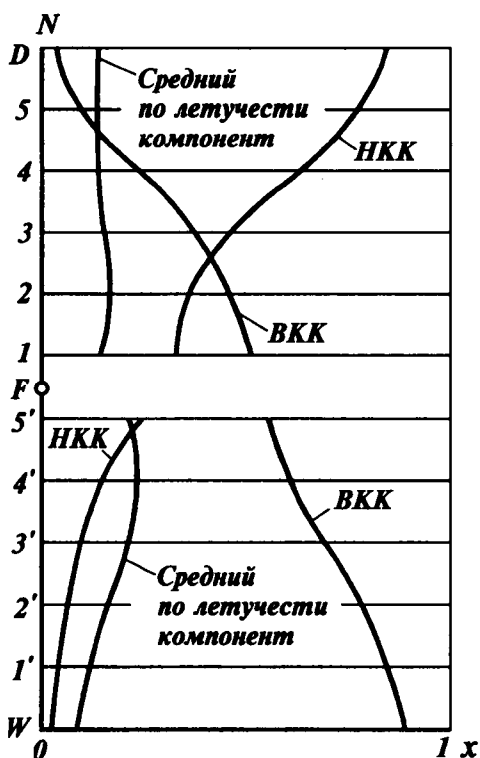


Рис. IV-33. Графическое распределение концентраций компонентов по высоте колонны при разделении трехкомпонентной смеси: 1', 2', ..., 5', 1, 2, ..., 5 — номера тарелок