

## Контрольная работа 3

### Задача 1

Концентрация распределяемого компонента в газовой фазе  $y_n = 4\%$  мас.,  $y_k = 1\%$  мас. концентрации распределяемого компонента в жидкой фазе  $x_n = 0$ ,  $x_k = 4\%$  мас. Уравнение связи равновесных концентраций  $y_p = 0,5x$ .

Найти среднюю движущую силу процесса ( $\Delta y_{cp}$ ,  $\Delta x_{cp}$ ), число единиц переноса массы ( $m_y$ ,  $m_x$ ) и отношение массовых потоков жидкой и газовой фаз  $L/G$  для **противоточной** абсорбции компонента из газовой фазы (рис. 4.8).

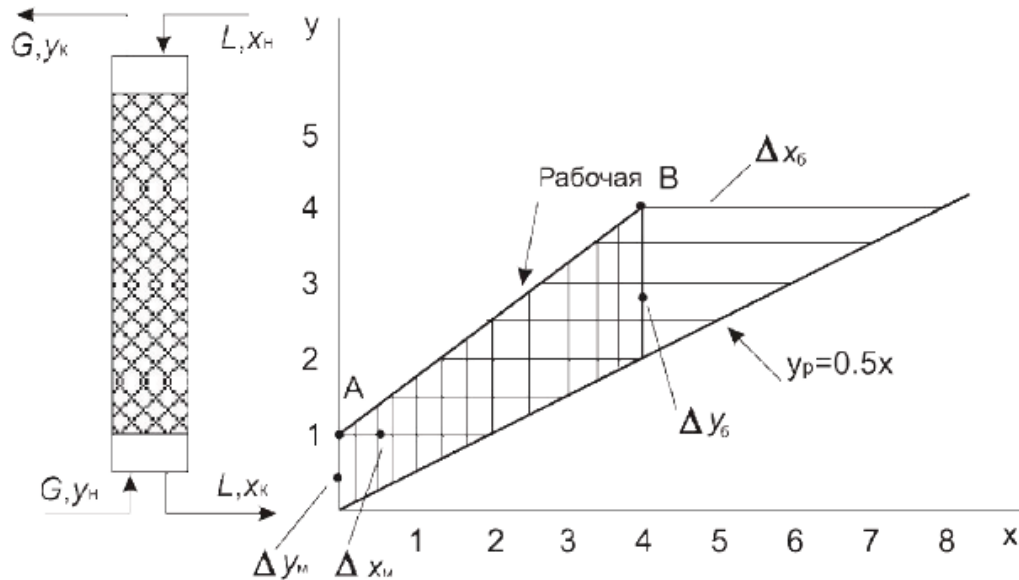


Рис. 4.7. Принципиальная схема процесса противоточной абсорбции и его изображение на  $y-x$  диаграмме