

Рассмотрим разделение азеотропной смеси с минимумом температуры кипения. Исходная смесь компонентов a и w поступает в ректификационную колонну 1, работающую под давлением π_1 . В этой колонне выделяется компонент w в виде нижнего продукта состава x_{w1} и смесь близкого к азеотропному состава $x_{аз1}$ в виде дистиллята, который подается в колонну 2, работающую под давлением π_2 . В колонне 2 азеотропная смесь состава $x_{аз1}$ разделяется на компонент a , выводимый из колонны в виде нижнего продукта, и смесь близкого к азеотропному составу $x_{аз2}$, отбираемую из колонны 2 в виде дистиллята. Последний смешивается с исходным сырьем x_F , образуя смесь состава x_F , которая в конечном итоге служит сырьем колонны 1.

При разделении азеотропной смеси с максимумом температуры кипения исходная смесь состава x_F подается в ректификационную колонну 1, работающую под давлением π_1 . Здесь смесь разделяется на компонент w , выводимый в виде дистиллята, и смесь близкого к азеотропному составу $x_{аз1}$, отбираемую в виде нижнего продукта. Последний поступает на разделение в колонну 2, работающую под давлением π_2 , в которой получают компонент a в виде верхнего продукта и смесь близкого к азеотропному составу $x_{аз2}$ в виде нижнего продукта. Эту азеотропную смесь смешивают с исходным сырьем, получая смесь состава x_F , которая и является окончательным сырьем колонны 1.

Определение параметров процесса ректификации производят методами, изложенными в гл. IV.

ГЛАВА VI АБСОРБЦИЯ И ДЕСОРБЦИЯ

ФИЗИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРОЦЕССА АБСОРБЦИИ

Абсорбция — процесс избирательного поглощения компонентов газовой смеси жидким поглотителем (абсорбентом). Процесс абсорбции происходит в том случае, когда парциальное давление извлекаемого компонента в газовой смеси выше, чем в жидком абсорбенте, вступающем в контакт с этим газом, т.е. для протекания абсорбции необходимо, чтобы газ и абсорбент не находились в состоянии равновесия. Различие в парциальном давлении извлекаемого компонента в газе и жидкости является той движущей силой, под действием которой происходит поглощение