



Рис. XXIV-5. Схема каскадного реактора сернокислотного алкилирования:

1 — сливная перегородка; 2 — пропеллерный насос; 3 — L-образная перегородка; 4 — головная часть аппарата; 5 — реакционные трубы 6 — конденсатор паров изобутана; 7 — компрессор для испаряющегося изобутана; 8 — насос; а — сепарационная зона; б и в — отстойные зоны. Потoki: I — охлаждающий изобутан; II — сырье; III — пары изобутана; IV — продукты алкилирования; V — смесь циркулирующего изобутана и серной кислоты; VI — свежая серная кислота

Сырье — смесь бутиленов с изобутаном подводится параллельными потоками к каждому контактору. Здесь оно смешивается с основным циркулирующим потоком и через реакционные трубы 5 направляется в сепарационную зону а, где от потока отделяются пары. Далее поток поступает в отстойную зону б, в которой он делится на две части. Сверху отстойной зоны легкая фаза с высоким содержанием углеводородов, переливается через перегородку 1, направляется в следующую ступень к пропеллерному насосу. Снизу отстойной зоны тяжелая фаза с высоким содержанием сер-