

Рис. XXIV-6. Схемы реакторных блоков с одно- (а) и двукратным (б) подъемом катализатора: 1 — реактор; 2 — регенератор; 3 — пневмоподъемник. Поток: I — сырье; II — продукты реакции; III — закоксованный катализатор; IV — регенерированный катализатор; V — воздух; VI — газы регенерации

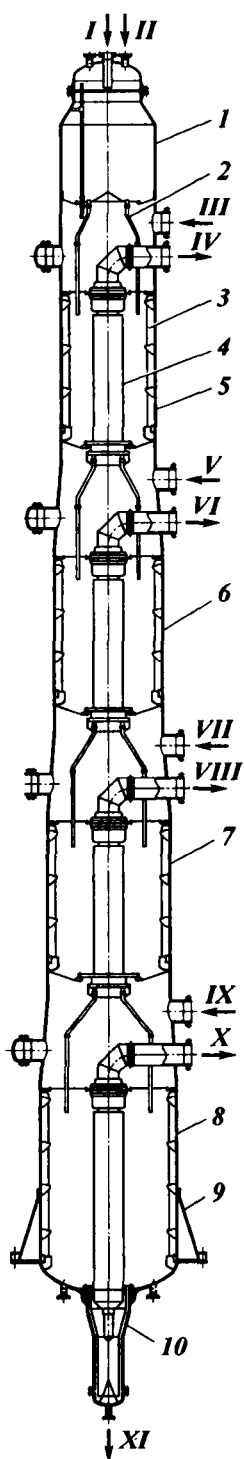


Рис. XXIV-7. Схема реактора каталитического риформинга с движущимся катализатором фирмы «ЮОП»:

1 — бункер для катализатора; 2 — переточные трубы; 3 — коробка; 4 — сборник продуктов реакции; 5 — реактор первой ступени; 6 — реактор второй ступени; 7 — реактор третьей ступени; 8 — реактор четвертой ступени; 9 — опора; 10 — устройство вывода катализатора. Поток: I — регенерированный катализатор; II — рециркулирующий газ; III — сырье; IV — продукты риформинга после реактора первой ступени; V — продукты риформинга реактора первой ступени после нагрева в печи; VI — продукты риформинга после реактора второй ступени; VII — продукты риформинга реактора второй ступени после нагрева в печи; VIII — продукты риформинга после реактора третьей ступени; IX — продукты риформинга реактора третьей ступени после нагрева в печи; X — продукты риформинга после реактора четвертой ступени; XI — закоксованный катализатор